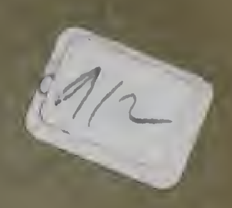
MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL



EXPOSITION
UNIVERSELLE ET INTERNATIONALE
DE LIÉGE 1905

SECTION FRANÇAISE

CLASSE 90

RAPPORT

PAR

M. ERNEST MICHAUD

PRÉSIDENT DES COMITÉS ET DU JURY

PARIS
COMITÉ FRANÇAIS DES EXPOSITIONS A L'ÉTRANGER
Bourse de Commerce, rue du Louvre
1906

M. VERMOT, ÉDITEUR.

EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE
DE LIÉGE 1905

MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL

EXPOSITION
UNIVERSELLE ET INTERNATIONALE
DE LIÉGE 1905

SECTION FRANÇAISE

CLASSE 90

RAPPORT

PAR

M. Ernest MICHAUD

PRÉSIDENT DES COMITÉS ET DU JURY

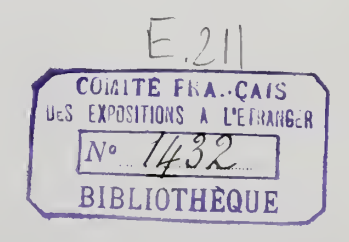
PARIS

COMITÉ FRANÇAIS DES EXPOSITIONS A L'ÉTRANGER

Bourse de Commerce, rue du Louvre

1906

M. VERMOT, ÉDITEUR.



Composition du Jury.

Jurés titulaires :

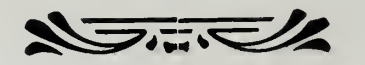
MM. Ernest Michaud (Savonnerie Michaud), membre des Comités, Paris 1900, Hanoï 1903, Saint-Louis 1904; président des Comités, Liége 1905; membre de la Chambre syndicale de la Parfumerie française, *président* . . . . France.

Batzouroff, fabricant d'essence de rose, *vice-président* . . . . Bulgarie.

Achille Jonas, conseiller communal à Anderlecht ; échevin de l'Instruction publique ; rapporteur-instructeur du Jury à l'Exposition de Bruxelles de 1897, *secrétaire-rapporteur*. . . . . Belgique.

Juré suppléant :

Sittler, parfumeur. . . . . France.



INTRODUCTION

Depuis quelques années, les Expositions internationales se sont succédé à intervalles très rapprochés. Et cependant chacune d'elles a possédé son originalité et marqué sa trace dans l'histoire des Arts industriels. La civilisation poursuivant son œuvre, la science continuant ses conquêtes, de nouveaux progrès se sont manifestés d'une façon continue en tous les points du domaine de l'activité. Parmi les Arts qui, à notre époque, ont subi la poussée la plus vive, la Parfumerie mérite certainement d'occuper un rang particulièrement honorable. Chaque jour la gamme des parfums s'enrichit de notes originales et nouvelles, soit par suite des découvertes de la Chimie moderne, soit par suite de l'utilisation plus habile et plus rationnelle des produits du sol. Chaque jour le parfumeur idéalise l'odeur d'une façon plus parfaite et ajoute un terme à la série de ses exquises créations. Chaque jour le goût se manifeste sous une forme plus délicate, aussi bien dans l'art d'associer les produits odorants que dans celui de les présenter.

Des rapports dus à la plume d'hommes éminemment compétents ont été consacrés déjà à l'Industrie des Parfums. Parmi ces rapports, l'un des plus récents, rédigé par notre excellent confrère M. L. Piver, à la suite de l'Exposition Universelle de 1900, est particulièrement intéressant et documenté. Il renferme un tableau fidèle des connaissances actuelles dans la Chimie des Matières odorantes. Nous n'aurons donc pas à revenir sur ces questions. Notre tâche sera simplifiée d'autant et nous nous attacherons tout particulièrement à faire connaître les progrès dont l'Exposition de Liége vient de dévoiler la réalisation.

Le programme que nous aurons à remplir sera d'ailleurs assez varié, car la Classe 90 réunissait des produits fort différents, par leur nature même, par leur origine, par les procédés permettant de les obtenir. A côté des parfums confectionnés présentés sous les formes les plus diverses et les plus séduisantes, figuraient et les matières premières naturelles ou artificielles dont le nombre s'accroît tous les jours et les résultats des recherches scientifiques qui, quelle que soit leur nature, assurent constamment le progrès du lendemain.

Les documents rassemblés dans les pages qui vont suivre témoigneront de l'activité dépensée en France dans toutes les industries relatives aux matières odorantes. Ils montreront que la parfumerie proprement dite a conservé toute sa supériorité, aussi bien par l'originalité et la suavité de ses produits, que par le goût qui préside à leur présentation. Cette industrie s'exerce dans notre pays comme un art véritable atteignant un haut degré de perfection. Aussi devons-nous, en toute sincérité, rendre hommage aux hommes qui contribuent si puissamment à son essor continu, et déclarer que, à l'Exposition de Liége, comme à toutes les Expositions précédentes, la Classe de la Parfumerie n'est point restée étrangère à l'éclat de la Section française.

L'industrie de la Parfumerie emprunte les produits dont elle tire parti d'une façon aussi judicieuse à deux autres industries bien distinctes : l'industrie des Matières premières naturelles et l'industrie des Parfums artificiels.

En ce qui concerne la première de ces industries fondamentales, on peut dire que la France occupe une situation tout à fait privilégiée. Tout le long de la Côte d'Azur fleurissent les innombrables plantes odoriférantes qui fournissent à la Parfumerie ses produits les plus délicats. Tous les pays contribuent dans une mesure plus ou moins large à la production de parfums naturels, mais il n'en est aucun qui, comme le Midi de la France, en distribue toute la série, toute la gamme. Chaque pays du monde verse sur le marché telle ou telle huile essentielle, mais seule la France, mettant en œuvre les divers procédés de fabrication connus, fournit tous les produits aux fleurs et les présente sous les formes variées qui répondent aux besoins de la Parfumerie. Nous aurons l'occasion de montrer plus loin quel est le degré de perfection des procédés employés de nos jours et de constater quelle est, dans l'ensemble des progrès réalisés dans le domaine des parfums, la part importante qui revient aux industriels et aux savants de notre pays.

L'industrie des parfums artificiels est née de l'apport considérable que les chimistes du XVIIIe siècle ont fait au fonds commun de l'humanité. Si les premiers composés odorants de synthèse ont été obtenus en France, nous devons à la vérité de reconnaître que la fabrication de ces produits, d'une importance encore secondaire, ne pouvait à elle seule engendrer une industrie nouvelle. C'est en réalité la date de la préparation chimique de la vanilline, principe odorant de la gousse de vanille, qui marque l'origine de l'industrie des parfums artificiels. Et c'est à deux chimistes allemands, Tiemann et Haarmann, que revient l'honneur de cette création. Notre pays, particulièrement favorisé par la clémence de son climat et la richesse de son sol, se préoccupa tout d'abord beaucoup moins de produire de nouveaux parfums de synthèse que de perfectionner les moyens de recueillir ceux que la nature lui offre si abondamment. Il en résulte que la fabrication des parfums artificiels s'établit particulièrement en Allemagne, où tout un ensemble de conditions venait favoriser d'une façon particulière le développement des industries chimiques. Mais l'Exposition de Liége nous a permis de faire cette agréable constatation que de nouveaux efforts ont été tentés chez nous avec succès pour assurer à notre pays la place qu'il mérite d'occuper sur ce terrain en raison de sa participation puissante à toutes les découvertes chimiques fondamentales.

Le plan de notre travail nous est fourni par les considérations qui précèdent. Nous nous occuperons successivement : de la Parfumerie proprement dite et de la Savonnerie fine ; ensuite des parfums naturels ou artificiels employés comme matières premières. Dans toute cette étude nous nous attacherons plus spécialement à faire connaître l'origine et l'importance économique des produits que leur nature, leur composition et leurs caractères. En ce qui concerne la participation de chacun des exposants à l'évolution commerciale et industrielle de laquelle l'Exposition de Liége a marqué un stade important, nous nous en rapporterons à l'ensemble des documents qu'il nous a été donné de recueillir au moment des opérations du Jury international des récompenses.





PREMIÈRE PARTIE

La Parfumerie et la Savonnerie.

L'ART DE LA PARFUMERIE

L'usage des parfums remonte à la plus haute antiquité, ainsi que l'on en peut juger d'après les documents laissés par les diverses civilisations qui se sont succédé. De nos jours, il répond aux exigences de l'hygiène et contribue au bien-être que réclament toutes les classes de la société.

Il n'est peut-être aucune industrie qui, dans son évolution à travers les âges, ait traversé des phases aussi curieuses que l'industrie de la parfumerie. Les préoccupations les plus différentes ont présidé à l'emploi des Parfums : tantôt c'était le sacrifice religieux, tantôt le culte des morts, tantôt les soins de la toilette, qui provoquaient l'emploi des produits aromatiques. Et quelles curieuses et extravagantes recettes ne servaient-elles pas à la confection des parfums antiques ! Toutefois il semble que l'art de composer ces précieux adjuvants de la beauté féminine visât plutôt à l'obtention de vertus réparatrices des qualités du corps qu'à la production d'odeurs originales et savantes. Il n'en est plus de même aujourd'hui. Le mysticisme des alchimistes et des médecins d'antan n'a plus cours et l'art de la parfumerie a d'autres visées. Cet art a acquis à notre époque un haut degré de perfection. Né de la préoccupation d'associer entre elles les diverses matières odorantes de façon à corriger chacune d'elles, à former un tout plus agréable à l'odorat, l'art de la Parfumerie réside aujourd'hui dans la création de sensations nouvelles, d'odeurs jusque-là inconnues ; il vise à produire des parfums puissants et persistants

ayant leurs caractères d'originalité sans cesse renouvelés. Nous verrons dans la suite à quel point ce but se trouve atteint, grâce aux efforts constants et à la haute valeur artistique des hommes qui l'ont envisagé. Nous verrons aussi que, comme toutes les réalisations qui procèdent de l'originalité et du goût, les créations des compositions les plus heureuses, des compositions qui impriment à l'industrie de la Parfumerie l'impulsion la plus vive, voient le jour dans notre pays, véritable foyer d'inspiration.

Les parfums confectionnés.

L'industrie de la Parfumerie a pour but non seulement la préparation d'extraits d'odeur, mélanges de parfums judicieusement effectués, mais encore l'obtention de nombreux produits destinés à la toilette et dans lesquels les substances aromatiques sont appelées à jouer un rôle plus ou moins important. Nous citerons, dans cet ordre d'idées, les savons parfumés, les poudres, les dentifrices, les crèmes et jusqu'aux teintures et aux fards, produits qui sont l'objet d'une fabrication assez importante.

Etudions successivement les principaux groupes de produits que l'industrie de la Parfumerie livre à la consommation.

1. — Extraits, Eaux de toilette, Lotions.

On désigne sous le nom d'*extraits* des solutions alcooliques de substances odorantes associées de façon à former un tout original et harmonieux. C'est à cette association de produits aromatiques que s'exerce l'art du parfumeur. Les extraits d'odeur sont employés en particulier pour parfumer le mouchoir. Ce sont les produits au choix desquels les élégantes de tous les pays apportent un si grand soin.

Les *eaux de toilette*, dont le nom indique suffisamment l'usage, sont des solutions alcooliques moins concentrées que les extraits. Le degré de l'alcool est également moins élevé, puisque la proportion des substances à dissoudre est moindre. Parmi les eaux de toilette, il en est une dont l'emploi est particulièrement répandu, nous avons nommé l'eau de Cologne, dont la base essentielle est l'essence de fleur d'oranger (néroli) ou ses succédanés.

Les *lotions* sont des eaux de toilette plus spécialement destinées à

l'hygiène de la tête et de la chevelure. Indépendamment de l'alcool et des matières odorantes, les lotions peuvent renfermer les substances les plus diverses : alcalis pour le nettoyage, sels de quinine, de pilocarpine (substances auxquelles on prête la vertu d'arrêter la chute des cheveux), teinture de cantharide dont l'effet serait d'exciter le cuir chevelu, et tant d'autres encore.

Il convient de signaler aussi les *vinaigres de toilette* qui ne sont autre chose que des extraits contenant, en même temps que de l'alcool, une certaine proportion d'acide acétique. Ces produits sont d'un emploi très agréable après l'usage du rasoir. Ils cautérisent la peau.

Les produits de cette catégorie, et notamment les extraits, étaient représentés à l'Exposition de Liége par des créations d'une haute originalité et d'une incontestable valeur.

La maison Houbigant avait réuni dans son salon, parmi tant d'autres produits exquis, le *Cœur de Jeannette*, parfum original et fin, renfermé dans un flacon « modern style » portant sur l'étiquette la fleur du même nom idéalisée ; *Mes délices*, suave composition présentée sous une étiquette portant une délicieuse miniature ; le *Royal Cyclamen*, fin et délicat, décoré avec une simplicité du meilleur goût et une originalité remarquable ; la *Violette Houbigant*, parfum pénétrant, interprétation du plus haut intérêt de la violette ; le *Parfum idéal*, qui a acquis une réputation universelle et qui définit d'une façon parfaite l'heureuse orientation moderne de l'Art de la Parfumerie.

La Maison Pinaud présentait, dans un luxueux salon, de nombreux parfums habilement composés et décorés avec goût : *Marie-Louise, Cydalise, Madame Royale, Brise embaumée, Violette, Bouquet de la Foscarina, Genêt d'or*, ce dernier dans un flacon si particulièrement original et jouissant d'une si grande vogue.

Fort originaux aussi les produits de L.-T. Piver, et présentés avec un goût tout à fait sûr. *Le trèfle incarnat*, *Rosiris*, *la Senteur des Prairies*, *l'Ambre Ducal*, *Oréade*, universellement appréciés ; *l'Azuréa* enfermé dans un coffret coquet, *Floramye*, l'une des dernières créations et enfin *l'Astris*, extrait puissant, présenté dans un flacon de cristal avec un encadrement métallique fort discret et d'un très heureux effet.

M. Plassard, continuant les bonnes traditions de la Maison Demarson-Chetelat, exposait, dans d'élégants flacons et coffrets, toute une série de délicieux extraits, parmi lesquels le *Cœur volant*, l'une

des plus récentes et des plus exquises productions, mérite une mention spéciale.

Intéressants aussi les parfums de Ch. Fay, de Victor Vaissier et de Fautier-Bossé.

Parmi les parfums confectionnés figurant dans les Sections étrangères il convient de signaler en toute première ligne, ceux de la Maison Rallet et C°, de Moscou, ensuite ceux de Frédéric Pouls, de Varsovie, de Johann-Maria-Frans Farina et C°, de Dubois fils, de Liége, de Pierre Ney, de Verviers, etc.

2. — Poudres parfumées.

Les poudres parfumées sont employées pour donner au visage un teint plus doux, ou bien pour corriger certaines imperfections de la peau, ou bien encore pour calmer l'irritation produite par le rasoir.

Elles renferment généralement, comme base, de l'amidon en grain très fin additionné d'autres substances telles que le talc, le sous-nitrate de bismuth, l'oxyde de zinc, etc., destinées à en augmenter l'homogénéité et l'adhérence. On les parfume ensuite et on les tamise.

Généralement une même composition possède un parfum différent selon qu'on l'emploie sous forme de poudre ou sous forme d'extrait. Le parfumeur qui lance dans le commerce un bouquet parfumé sous les formes diverses d'extrait, de poudre et de savon, est donc obligé d'étudier une formule spéciale pour chacun des produits, pour obtenir, au point de vue odorant, des résultats analogues.

Les poudres sont présentées avec des teintes différentes susceptibles de convenir à telle ou telle nuance de la peau. Il en est de blanches et de roses. Il en est aussi qui possèdent des teintes mates.

Les maisons de parfumerie mentionnées plus haut avaient exposé de très beaux spécimens de poudres parfumées.

3. — Savons parfumés.

La savonnerie fine a pris en France, comme d'ailleurs dans tous les pays civilisés, un développement considérable. Dans toutes les classes de la société, au savon de ménage est venu se substituer, pour les soins de la toilette, le savon parfumé. C'est que, tandis que l'adjonction de matières odorantes aux savons élevait jadis d'une fa-

çon très sensible le prix de ceux-ci, aujourd'hui l'industrie livre à la consommation des savons parfumés à des prix variant entre les plus larges limites. On peut dire que c'est en partie aux parfums artificiels que l'on doit de pouvoir, tout en variant la gamme des odeurs obtenues, établir une fabrication sur des bases économiques.

Nous n'insisterons pas ici sur les diverses méthodes qui permettent de convertir les corps gras en savons : nous nous bornerons à indiquer, dans leurs grandes lignes, les opérations à l'aide desquelles s'effectue l'incorporation des matières odorantes. La pâte est d'abord rabotée en copeaux, puis séchée à l'étuve et mélangée intimement aux essences et à la matière colorante dans un hachoir rotatif. L'homogénéité du mélange est complétée par laminage entre les cylindres d'une broyeuse, puis par compression à l'aide d'une vis sans fin dans un récipient hors duquel elle est chassée sous forme de boudins. Ce sont ces boudins que l'on débite en morceaux de poids déterminés. Les pains sont ensuite moulés à l'aide de presses actionnées soit à la main, soit mécaniquement.

Le savon pour la parfumerie doit être de bonne qualité. La saponification doit être complète, mais cependant le produit doit renfermer le moins possible d'alcali libre. C'est là une délicate et importante question.

Le choix des matières odorantes à incorporer aux savons doit être l'objet d'une étude très attentive. Certaines substances, en effet, ne donnent aucun résultat dans le savon, tout en étant d'un excellent rendement dans les extraits. Il y a évidemment des incompatibilités d'ordre purement chimique. Il est indispensable, au surplus, de tenir compte des modifications que subissent les compositions au point de vue odorant lorsqu'on les incorpore à la masse du savon.

Toutes les maisons de parfumerie citées déjà exposaient la série des savons parfumés correspondant à leurs extraits ayant le plus de vogue.

En outre, la Classe de la Parfumerie réunissait un certain nombre d'Expositions réservées principalement à la savonnerie.

C'est ainsi que la Maison Michaud, d'Aubervilliers, qui se consacre spécialement à la fabrication sur une grande échelle des savons parfumés, aussi bien que des savons de ménage et des savons industriels, présentait ses types de produits les plus importants, produits dont la qualité prédominante est la conservation indéfinie.

Dans le même ordre d'idées, nous mentionnerons l'Exposition de l'importante Savonnerie Maubert (A. des Cressonnières et C°) de

Bruxelles et Lille, dont les produits sont très appréciés, celles des Savonneries Pierre Ney, Victor Dubois, etc.

4. — Dentifrices.

Les produits destinés aux soins de la bouche sont employés sous formes d'eaux dentifrices, de pâtes ou de poudres.

Les *eaux dentifrices* sont des solutions alcooliques d'essences aromatiques et antiseptiques douées de saveurs agréables et fraîches. Les essences les plus employées sont celles de menthe, d'anis, de badiane, de girofle, de cannelle, etc. Le produit est coloré par la cochenille.

Les *pâtes dentifrices* renferment les mêmes produits aromatiques incorporés à des substances pulvérisées, telles que la craie, et à de la glycérine.

Quant aux *poudres dentifrices*, ce sont des corps pulvérisés (craie, magnésie, etc.) additionnés d'essences. On les emploie de moins en moins.

Tous les salons ou vitrines de parfumeurs renfermaient en plus ou moins grand nombre des produits de cette catégorie, tandis que l'un des exposants de la classe présentait tout spécialement les dentifrices et l'alcool de menthe, à la fabrication desquels il se livre avec un très grand succès. Nous avons nommé M. Chouet, de la Maison du docteur Pierre.

5. — Crèmes et Cosmétiques.

Les *crèmes* sont des matières onctueuses aromatisées, employées pour adoucir la peau.

Elles renferment des matières grasses ou cireuses, des sels d'acides gras et généralement des proportions plus ou moins grandes de glycérine, du sous-nitrate de bismuth, de l'amidon, etc.

Les *cosmétiques* employés pour les soins de la chevelure sont formés de pommades ou graisses parfumées additionnées de cires ou de paraffines qui les rendent consistantes.

Les *pommades* sont les graisses parfumées par macération ou enfleurage, comme nous l'indiquerons plus loin. On emploie aussi, pour donner du brillant aux cheveux et à la barbe soit des vaselines parfumées, soit des huiles additionnées de matières odorantes (*brillantines*).

6. — Fards et Teintures pour les cheveux.

Les fards sont des crèmes ou des cosmétiques additionnés de matières colorantes.

On emploie aussi, pour corriger les nuances de la peau, ou donner à la physionomie des effets étudiés, des poudres plus ou moins agglomérées, additionnées de couleurs vives.

Nombreux sont les auxiliaires de la beauté féminine. Ils comprennent non seulement les rouges pour les lèvres ou pour le visage, mais encore les noirs pour les yeux, les bleus pour les veines, les produits pour blanchir les ongles ou leur donner du brillant, et tant d'autres encore.

Dans l'art de teindre les cheveux, bien des tentatives ont été faites. A l'emploi des teintures nocives, à base de nitrate d'argent, de litharge, de sulfate de cuivre ou de prussiate de potasse, avait succédé celui de la para-phénylène-diamine, qui donnait d'excellents résultats au point de vue de la coloration. Mais dans un certain nombre de cas l'emploi de cette substance a donné lieu à de graves maladies de peau.

Il est presque superflu de signaler l'usage du henné, pour l'obtention des nuances blondes, et de l'eau oxygénée pour la décoloration des cheveux. Ces dernières substances nous conduisent aux limites du domaine de la Parfumerie. Nous n'y insisterons donc pas davantage.

Cette industrie spéciale des fards était très brillamment représentée à l'Exposition de Liége par la Maison Dorin (C. Monin et Fils) dont l'importance est universellement reconnue et dont la réputation est parfaitement établie.



DEUXIÈME PARTIE

Les Matières premières pour la Parfumerie

GÉNÉRALITÉS

Les matières premières odorantes dont le parfumeur dispose pour effectuer ses mélanges sont d'origine naturelle ou bien obtenues de toutes pièces à l'aide des méthodes chimiques.

Un grand nombre de plantes renferment des produits aromatiques que l'on extrait au moyen de procédés variés. Ces produits sont des mélanges dont l'analyse a été l'objet de nombreuses études scientifiques ayant conduit soit à la préparation artificielle de principes odorants nouveaux ou déjà fournis par la nature, soit à l'utilisation de quelques-uns des constituants. A vrai dire, il existe très peu de parfums vraiment synthétiques, la plupart des parfums chimiques provenant de la transformation de substances existant dans les végétaux. C'est ainsi, par exemple, que la vanilline, produit qui cristallise à la surface des gousses de vanille, s'obtient en partant d'un composé que l'on rencontre dans l'essence de clous de girofle. Au contraire le musc artificiel est obtenu à l'aide de ressources tout à fait indépendantes de l'organisme végétal.

Depuis un certain nombre d'années, d'importants progrès ont été réalisés aussi bien dans le domaine de l'industrie des parfums naturels que dans celui des parfums artificiels. Des fleurs qui étaient jadis sans emploi sont aujourd'hui traitées et fournissent d'intéressants produits. Les méthodes d'extraction se perfectionnent sans cesse et le parfum peut être capté d'une façon plus parfaite et plus fidèle, en même temps que les produits sont

présentés sous des formes plus commodes. La culture des plantes à parfums s'améliore, elle aussi ; des essais de sélection tout récemment ont donné d'intéressants résultats en ce qui concerne en particulier la rose. L'emploi d'engrais appropriés à chaque plante sera aussi susceptible d'augmenter la production du Midi de la France. Enfin l'étude de la formation et du rôle des produits odorants dans la plante a eu déjà d'heureuses conséquences au point de vue positif.

Parmi les innombrables substances qui prennent naissance dans la cornue du chimiste il en est qui possèdent des odeurs agréables et originales. La Parfumerie en fait immédiatement l'emploi que comportent leurs caractères organoleptiques.

En résumé, dans les deux voies qui conduisent l'une à l'extraction des parfums fournis par la nature, l'autre à la synthèse ou à la préparation de corps odorants, une grande activité s'exerce d'une façon continue et entraîne sans cesse de nouveaux progrès. Ainsi s'enrichit constamment la gamme des odeurs dont le parfumeur tire le plus merveilleux parti.

1. — Les Parfums naturels.

Parmi les parfums naturels il en est qui sont fournis par l'organisme animal, mais la plupart sont empruntés au règne végétal. Les premiers sont généralement des produits de sécrétion (musc, civette, etc.). Quant aux seconds, ils se trouvent dans les cellules végétales sous forme de substances généralement liquides, quelquefois solides, que l'on peut séparer en faisant passer un courant de vapeur d'eau. Ces substances, volatiles et inflammables, se nomment essences ou huiles essentielles. Elles sont solubles dans l'alcool et dans plusieurs autres dissolvants distillant à basse température, tels que l'éther de pétrole, l'éther, la benzine, etc.

EXTRACTION DES PARFUMS

L'extraction des parfums peut s'effectuer de diverses façons selon les cas, chaque méthode fournissant les matières odorantes sous une forme et avec des nuances de parfum différentes. C'est un problème fort délicat que celui consistant à capter les parfums des fleurs,

ces principes si fragiles et entourés de tant d'agents de transformation ou d'altération.

Les procédés d'extraction des parfums sont au nombre de cinq :

1° Expression ;
2° Distillation ;
3° Méthode des dissolvants fixes (macération et enfleurage) ;
4° Méthode des dissolvants volatils;
5° Infusion.

Décrivons-les successivement en nous attachant simplement aux grandes lignes de chacun d'eux.

1. — Expression.

Ce procédé est un des plus simples que l'on puisse imaginer, mais il n'est applicable qu'à un nombre de cas extrêmement restreint. Il consiste à crever les poches à essences des écorces de certains fruits, tels que les oranges, les citrons, les mandarines, les bergamotes. L'essence s'échappe et il suffit de la recueillir. Cette opération s'effectue en Sicile et en Calabre de diverses façons, soit à la main soit à l'aide de machines. On fait usage en particulier, dans le cas de la bergamote, d'un système rotatif mû à l'aide d'une roue dentée et déchirant l'écorce du fruit.

Les produits extraits par expression se présentent sous forme d'huiles essentielles. Les fruits de qualité inférieure et les résidus de l'expression sont soumis à la distillation. Ils fournissent une certaine quantité d'essence de valeur notablement moindre que la précédente.

2. — Distillation.

C'est la méthode la plus générale. Elle consiste à chauffer dans un appareil distillatoire, avec une certaine quantité d'eau, les matériaux dont on veut extraire l'essence. Les vapeurs d'eau et d'essence sont condensées dans un réfrigérant. Le liquide recueilli se sépare en deux couches qu'il suffit de décanter : on a ainsi une essence ou huile essentielle et une eau parfumée, c'est-à-dire une eau tenant en dissolution une petite quantité d'essence. Étudions de plus près le procédé de la distillation. Une première question se pose, celle relative à l'emploi de l'eau pour produire la distillation de l'essence. L'eau a pour effet d'empêcher une trop grande élévation de tempé-

rature des matériaux soumis à la distillation, en d'autres termes d'éviter la formation de produits de pyrogénation. En effet l'essence se trouvant en présence de l'eau, la vapeur d'eau ajoutera son effet à celui de la vapeur d'essence pour vaincre la pression atmosphérique, de sorte que la distillation sera facilitée et se produira à une température un peu inférieure à la température d'ébullition de l'eau. Tandis que si l'on opérait indépendamment de cette substance il faudrait souvent chauffer à des températures élevées, supérieures à 200°, pour distiller l'essence. Il est inutile d'insister sur la valeur odorante des produits qui, dans ces conditions, prendraient naissance par suite de la décomposition de la matière végétale.

Les appareils dont on fait usage sont des alambics de forme et de dimensions très variables. Ces alambics étaient jadis chauffés à feu nu. On les chauffe aujourd'hui soit par injection de vapeur dans l'eau que l'on ajoute aux produits à distiller, soit à l'aide d'un double fond dans lequel circule de la vapeur. Ce second dispositif est le plus fréquemment employé.

La distillation s'effectue encore à feu nu dans les montagnes pour l'extraction de l'huile essentielle de plantes, qui poussent à grande distance des usines : lavande (fig. 1), aspic, thym, romarin, absinthe.

Les liquides qui se condensent se séparent en deux couches. D'une manière générale, l'essence, plus légère que l'eau, surnage ; il existe cependant des essences de densité supérieure à celle de l'eau. Quant aux eaux distillées elles retiennent en dissolution une faible proportion d'essence qui leur donne, dans certains cas, une valeur appréciable. Les eaux de rose et de fleur d'oranger, par exemple, sont des produits de consommation courante. Mais, le plus souvent, les eaux de distillation n'ayant pas une valeur suffisante ou ne renfermant que des quantités de produits odorants trop faibles pour justifier leur récupération, sont rejetées ou mieux versées à nouveau dans les alambics pour une distillation ultérieure.

Comme nous le disions plus haut, le procédé de la distillation est le plus répandu : il est employé aussi bien dans le Midi de la France pour le traitement des innombrables plantes odoriférantes de ce pays fleuri, que dans les autres régions productrices d'huiles essentielles. On peut dire, d'ailleurs, que, à l'exception des essences de Calabre et de Sicile, presque tous les produits odorants exotiques d'origine végétale sont obtenus par cette méthode.

L'huile essentielle extraite par distillation ne possède jamais exactement l'odeur de la plante ou de l'organe de plante qui l'a fournie.

Il est bien certain en effet que la distillation en présence de l'eau entraîne, quels que soient les soins dont on l'entoure, des transformations chimiques plus ou moins importantes, plus ou moins profondes, selon les cas ; ces transformations modifient inévitablement le parfum du produit recueilli.



Fig. 1. — La distillation de la lavande dans les Alpes.

Les produits obtenus par distillation figuraient en grand nombre à l'Exposition de Liége dans les vitrines des maisons de Grasse, des maisons algériennes et des maisons bulgares (essence de rose).

3. — Méthode des dissolvants fixes.

Il s'agit là d'une méthode fort ancienne, employée pour le traitement des fleurs. Elle consiste à mettre la fleur en contact avec un corps gras auquel elle cède son parfum. L'application de la méthode diffère selon les cas : on opère par *macération à chaud* lorsque le parfum est stable au contact de la graisse chaude et que la durée de la récolte n'est pas extrêmement longue ; au contraire, pour les parfums plus fragiles, et si la récolte florale est d'assez longue durée

pour permettre de nombreux renouvellements des fleurs mises au contact avec la graisse, on procède par *enfleurage à froid.*

Les corps gras dont on fait usage sont : la graisse ou la paraffine comme produits solides, l'huile d'olive ou les huiles minérales comme produits liquides. Inutile de dire que toutes ces substances doivent être de qualité irréprochable et parfaitement inodores. Les graisses sont soumises à une purification préalable destinée à éliminer toutes les substances putrescibles étrangères.

Les graisses animales ou végétales sont d'un emploi plus avantageux que les paraffines ou huiles minérales. Elles ont en effet un pouvoir absorbant plus grand et s'éliminent plus facilement par lavage à l'alcool.

Lorsqu'on emploie les graisses on obtient les parfums sous forme de *pommades.* Si l'on fait usage d'huiles on obtient *des huiles* ou des *neutralines parfumées.*

Décrivons succinctement les procédés de macération et d'enfleurage.

Macération. — On chauffe au bain-marie la graisse ou l'huile, l'on y ajoute les fleurs à traiter. On remue la masse d'une façon continue, puis on enlève les fleurs et on les remplace par des fleurs non épuisées, jusqu'à ce que l'on arrive à la concentration voulue. Les fleurs retirées emportent avec elles une certaine quantité de graisse parfumée dont on les débarrasse par expression à chaud à l'aide de presses hydrauliques.

Le procédé est appliqué dans le Midi de la France au traitement de la violette, de la rose, de la fleur d'oranger, de la cassie et d'autres fleurs encore.

Enfleurage. — Cette méthode est appliquée au jasmin et à la tubéreuse. Les parfums de ces fleurs sont particulièrement délicats, de plus le jasmin et la tubéreuse sont susceptibles de produire des matières odorantes au fur et à mesure de la vie de la fleur. Il y aura donc intérêt à opérer à froid : on procède alors par enfleurage. Pour cela on se sert de lames de verre entourées de cadres de bois débordants. Ces châssis sont recouverts de graisse sur les deux faces. Sur la face supérieure d'un premier châssis on étale des fleurs, puis on opère de même avec un second châssis que l'on place au-dessus du premier et ainsi de suite jusqu'à hauteur d'homme. Dans ces conditions, les fleurs se trouvent emprisonnées dans de véritables chambres. Par contact, la graisse sur laquelle elles reposent se parfume, tan-

dis que la graisse adhérant à la face inférieure du châssis placé au-dessus absorbe le parfum qui se dégage. Le lendemain on renouvelle les fleurs en ayant soin de retourner les châssis de façon à parfumer par contact la graisse qui, la veille, n'avait absorbé que le parfum exhalé.

On conçoit aisément que, pour avoir une graisse suffisamment parfumée, il faille renouveler un grand nombre de fois l'opération, si bien que la méthode n'est pratiquement applicable qu'aux cas où la récolte florale est de longue durée. C'est précisément ce qui a lieu pour le jasmin et la tubéreuse.

Les maisons Antoine Chiris, Méro et Boyveau, Roure-Bertrand fils, de Grasse et les parfumeries de Seillans exposaient à Liége toute la série des pommades et huiles parfumées obtenues par les procédés que nous venons d'indiquer.

Dans les pommades ou dans les huiles parfumées la matière odorante se trouve dissoute dans la graisse ou dans l'huile, substances inertes dont il faut se débarrasser. Pour cela on fait une série de lavages à l'alcool. Ce corps possède en effet la propriété de dissoudre les parfums sans se charger de proportions notables de graisse. Les lavages se font mécaniquement à l'aide de batteuses. Pour précipiter la petite quantité de graisse dissoute par l'alcool, on refroidit à — 15° et l'on filtre. On a alors des extraits alcooliques aux fleurs.

Un certain nombre de ces produits étaient exposés, en même temps que les pommades, par les maisons du Midi de la France.

4. — Méthode des dissolvants volatils.

Cette élégante méthode, très ancienne déjà, puisqu'elle remonte à l'année 1835, n'est entrée dans la pratique industrielle que depuis une dizaine d'années. Elle fournit des produits qui répondent aux besoins modernes de la parfumerie et correspondent fidèlement à son orientation actuelle.

Le principe en est des plus simples : on dissout la matière odorante de la fleur dans une substance très volatile, c'est-à-dire bouillant à basse température, on évapore ensuite le dissolvant remplissant toutes les conditions requises : grande volatilité, absence d'odeur après évaporation, prix de revient abordable. Il fallait aussi réaliser un dispositif permettant la récupération complète du dissolvant. Tous

ces problèmes ont été résolus le jour où l'industrie des pétroles a fourni les parties légères parfaitement rectifiées et désodorisées. L'élimination du dissolvant a été effectuée par distillation dans le vide et sa récupération opérée dans des appareils clos. Les premiers résultats industriels furent obtenus par M. Massignon. Il convient d'ajouter que, au point de vue des appareils permettant l'emploi et la récupération des dissolvants, les études de M. Naudin eurent d'heureuses conséquences. Aujourd'hui l'application de la méthode des dissolvants volatils s'est généralisée dans le Midi de la France où chaque usine a adopté un dispositif spécial.

L'éther de pétrole vient au contact des fleurs et se charge de matières odorantes; il est ensuite amené dans un évaporateur où il est distillé dans le vide et recueilli pour servir à une autre opération. Quant aux produits odorants, on les trouve comme résidus de l'évaporation. Il est bien entendu que l'épuisement se fait d'une façon méthodique, c'est-à-dire que les fleurs déjà soumises à un premier traitement sont traversées par du dissolvant neuf, tandis que le dissolvant chargé passe sur des fleurs non encore épuisées.

Le parfum se trouve alors sous une forme plus ou moins concrète; il est extrêmement concentré et rappelle d'une façon fidèle celui de la fleur. En d'autres termes, la méthode que nous venons de décrire présente l'intérêt de fournir des produits d'une grande finesse, réunissant sous un faible volume une importante masse des matières odorantes.

Ces produits formaient, à l'Exposition de Liége, une collection du plus haut intérêt faisant honneur à l'industrie de notre pays.

Mais la méthode des dissolvants volatils, appliquée comme il vient d'être dit, présente un inconvénient. L'éther de pétrole dissout, en même temps que le parfum des fleurs, des cires végétales insolubles dans l'alcool. Ces cires sont inodores et rendent incommode, à cause de leur insolubilité, l'emploi des parfums extraits au moyen de l'éther de pétrole. Il est en effet nécessaire, pour séparer la matière odorante, d'effectuer de nombreux et délicats lavages à l'alcool. Ces lavages occasionnent des pertes d'alcool assez notables et, s'ils ne sont pas effectués d'une façon parfaite, ne suffisent pas pour produire un épuisement complet. Il était donc du plus haut intérêt pratique d'arriver, en choisissant et associant convenablement les dissolvants, à précipiter la matière insoluble, c'est-à-dire à extraire les principes odorants, à l'exclusion de toute substance inerte, de tout véhicule gênant ou inutile, sous forme de produits entièrement solubles dans

l'alcool : ce problème fut résolu à la fin de l'année 1899. Les produits obtenus se trouvent à un haut degré de concentration : aussi ont-ils été présentés, non seulement sous leur forme absolue, mais encore sous forme de solutions alcooliques ramenées à la puissance des essences extraites par épuisement au moyen de l'éther de pétrole. Mais la plupart des matières premières sont colorées et communiquent aux extraits d'odeur des teintes d'autant plus foncées que leur concentration est plus forte. Dans ces conditions, et en raison de l'heureuse orientation actuelle de l'art de la parfumerie, il y avait un intérêt de premier plan à résoudre le problème de l'extraction des parfums, à l'exclusion des matières insolubles inertes et aussi des pigments végétaux : cette question a été résolue d'une façon satisfaisante.

Tel était l'état de la question au moment où nous avons eu l'honneur de participer aux opérations du Jury international de l'Exposition de Liége. Il convient d'ajouter que la méthode des dissolvants volatils, appliquée et généralisée d'une façon aussi heureuse par l'industrie française, a permis de traiter un grand nombre de fleurs dont la parfumerie ne faisait jadis aucun emploi : œillet, mimosa, narcisse, etc., fournissant des produits originaux et appréciés.

5. — Infusion.

On peut extraire les parfums de certains produits en mettant ces produits, préalablement divisés, en infusion dans l'alcool. C'est ainsi qu'on opère, par exemple, pour certains baumes, pour la vanille, la fève tonka et aussi pour quelques substances d'origine animale : musc, civette, ambre gris, etc.

LES PARFUMS D'ORIGINE VÉGÉTALE

Nous venons d'indiquer les diverses méthodes employées actuellement pour extraire les matières odorantes que l'on trouve à l'état naturel. Si nous voulions faire une étude complète de la question, il conviendrait maintenant de décrire ces substances, de faire connaître leur nature, leur composition, leurs caractères. Nous n'entrerons pas dans ces détails d'ordre trop particulièrement scientifique et nous limiterons le cadre de notre travail aux seules questions relatives à l'Exposition de Liége. De sorte que, après avoir énuméré les perfec-

tionnements dont cette Exposition nous a révélé l'existence, tant au point de vue de la valeur des produits que des procédés eux-mêmes, nous nous occuperons des origines des matériaux exploités. Il nous semble, en effet, que cette dernière question est une des plus importantes parmi celles qui doivent se poser au lendemain d'une Exposition internationale, puisqu'elle est relative à l'un des facteurs les plus puissants de l'activité industrielle des nations, leur production naturelle.

La Classe 90 de l'Exposition de Liége présentait une grande variété : elle réunissait non seulement les produits nombreux créés par l'industrie de la parfumerie et les industries voisines, non seulement la gamme complète des matières premières naturelles et artificielles, mais encore des publications relatives à ces matières, ainsi que des produits obtenus au cours de recherches scientifiques et des résultats montrant les liens étroits qui existent entre la science pure et ses applications. Sans vouloir nous engager dans des considérations trop abstraites, nous dirons un mot de ces diverses questions touchant aux progrès du lendemain.

L'étude des produits odorants.

Les produits odorants, comme nous l'avons dit plus haut, se trouvent dans les végétaux sous forme d'huiles essentielles qui sont des mélanges plus ou moins complexes. Les constituants de ces mélanges ont été séparés et parfaitement étudiés au point de vue chimique. Et l'on peut dire que, depuis une dizaine d'années, la Chimie organique s'est enrichie d'un chapitre nouveau d'une réelle importance. Les principes constitutifs des huiles artificielles ne sont pas seulement intéressants au point de vue scientifique, ils ont aussi un intérêt industriel. Certains d'entre eux sont extraits pour être consommés à l'état de pureté : anéthol, thymol, etc., d'autres servent de matières premières pour la fabrication de parfums artificiels : l'eugénol de l'essence de girofle sert à préparer la vanilline ; c'est en partant du citral de l'essence de lemon grass qu'on obtient un parfum artificiel de violette (l'ionone) ; l'héliotropine qui est la base des extraits à l'odeur d'héliotrope, s'obtient à l'aide du safrol retiré de l'huile de camphre ; et nous pourrions encore multiplier les exemples de ce genre. Aussi y a-t-il intérêt à connaître parfaitement toutes ces substances. De nombreux travaux, souvent contradictoires, avaient été publiés sur

les composés odorants ; ces travaux étaient éparpillés dans les diverses publications du monde entier. Il fallait les réunir, les coordonner, les analyser, discerner les vérités définitivement acquises des affirmations prématurées, en d'autres termes faire entrer dans le domaine des connaissances classiques l'histoire des composés contenus dans les huiles essentielles. Une monographie de MM. Charabot et Dupont, publiée en 1897 dans l' « Agenda du Chimiste », fut développée l'année suivante en un ouvrage important, le premier travail d'ensemble sur la question. En 1899, cet ouvrage fut complété par un volume consacré par M. Charabot aux Parfums artificiels. Ces deux ouvrages fondamentaux, ainsi qu'un grand nombre de publications relatives à l'industrie et à la chimie des parfums, figuraient dans la Classe 90 de l'Exposition de Liége.

Nous mentionnerons aussi une collection de produits originaux exposée par M. Charabot et montrant les différentes étapes d'intéressantes recherches relatives aux conditions de formation, d'accumulation et de destruction des matières odorantes chez la plante.

EXPLOITATION ET DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES PLANTES A PARFUMS

Nous étudierons successivement la production française et la production exotique.

Production française.

C'est la France qui participe le plus largement à la production des matières premières naturelles pour la Parfumerie. En particulier, tous les produits aux fleurs sont fournis par le département des Alpes-Maritimes. Dans cet exposé, nous nous occuperons tout d'abord des récoltes florales des environs de Grasse, nous décrirons ensuite les plantes à essences distillées dans les Alpes-Maritimes ou dans les montagnes de divers départements du Midi ; finalement nous traiterons des productions coloniales, en nous bornant aux végétaux qui fournissent les produits les plus importants.

Les récoltes florales du Midi de la France.

Dans le Midi de la France, les récoltes florales se succèdent presque sans interruption. La propriété y est très morcelée ; aussi chaque

usine doit-elle, pour son approvisionnement, recevoir les fleurs provenant d'un grand nombre d'exploitations agricoles différentes et souvent peu importantes. Ces fleurs sont rassemblées et livrées par des commissionnaires servant d'intermédiaires entre le producteur et le fabricant. Chaque industriel passe avec les agriculteurs des conventions qui lui assurent tous les ans la quantité de fleurs nécessaire pour tenir ses engagements vis-à-vis de la clientèle. Il complète ensuite son approvisionnement au moment même de la récolte par des achats effectués au jour le jour et au prix du cours. Ce dernier prix est établi en fin de récolte selon l'abondance de celle-ci et aussi selon l'importance des stocks.

Violette. — La violette fleurit dès la première quinzaine de janvier et sa récolte se prolonge jusqu'au mois d'avril. Elle est plantée sous les oliviers, soit par touffes séparées, soit en ligne continue. Un millier de touffes fournit au maximum 20 kilos de fleurs.

La cueillette des violettes (fig. 2) s'effectue deux fois par semaine dans un même champ et les fleurs sont coupées sans pédoncules. Dans ces conditions, il faut environ 4.000 violettes pour avoir un kilo de fleurs.

L'importance de la récolte annuelle de la violette pour la parfumerie peut être évaluée à plus de 200.000 kilos.

Cette fleur est traitée soit par macération, soit par les dissolvants volatils. Les produits à la violette sont donc présentés, soit sous forme de pommade ou d'huile parfumée, soit sous l'une des formes variées que nous avons décrites plus haut, lors de l'étude de la méthode des dissolvants volatils. Les produits extraits à l'aide de cette méthode sont ceux que l'on emploie maintenant le plus abondamment. On reproche, en effet, quelquefois aux pommades à la violette de rancir à la longue.

Il semblait, il y a environ douze ans, lors de la découverte de l'ionone, parfum artificiel de violette, que la culture de la fleur fût menacée. En réalité, il n'en a rien été et, depuis cette époque, la consommation des produits naturels à la violette s'est accrue d'une façon très sensible. C'est que le parfum artificiel ne peut être employé seul. La découverte de l'ionone a eu pour effet de donner de la vogue aux parfums à la violette et il en est résulté un écoulement plus important pour les produits naturels, écoulement qui, d'ailleurs, s'est aussi trouvé favorisé par les progrès apportés récemment aux méthodes de traitement des fleurs.

Depuis l'année 1900, le prix du kilogramme de fleurs de violette a subi les variations indiquées dans le tableau ci-dessous :

ANNÉES	PRIX	OBSERVATIONS	
1900.	3 francs	récolte normale : 200.000 kilos.	
1901.	2 fr. 50	mauvaise récolte, mais stocks.	
1902.	2 fr. 50	belle récolte	abandon de quelques exploitations de violettes de Parme en faveur des violettes pour bouquets.
1903.	2 fr. 75	récolte moyenne	
1904.	3 fr. 25	récolte médiocre	
1905.	5 fr. 25	mauvaise récolte	



Fig. 2. — La cueillette de la violette aux environs de Grasse.

Mimosa. — Depuis quelques années, grâce à l'emploi des dissolvants volatils, une matière odorante extrêmement puissante est extraite de la fleur du *Mimosa dealbata*. Le mimosa est cultivé en plein cœur de l'Estérel et vit dans le Midi de la France partout où il trouve un terrain siliceux.

Jacinthe sauvage. — La petite jacinthe bleue qui croît dans les champs du Midi de la France, sans culture spéciale, et qui fleurit au

début du printemps, fournit des produits originaux et exquis. Malheureusement, la production est-elle par trop limitée.

Jonquille. — La jonquille, qui fleurit en mars et avril, donne une excellente pommade et de fort intéressants produits extraits au moyen des dissolvants volatils, produits qui sont employés en quantités de plus en plus grandes.

Donnons le tableau des variations subies par le prix de la fleur de jonquille durant ces dernières années.

ANNÉES	PRIX	OBSERVATIONS
1899.	1 franc	faible production.
1900.	5 à 6 fr.	faible production après bas prix.
1901.	5 à 6 fr.	reconstitution des cultures.
1902.	3 francs	» »
1903.	3 fr. 50	» »
1904.	3 francs	cultures reconstituées.
1905.	3 francs	récolte abondante.

Fleur d'oranger. — Avec la floraison de l'oranger commence, fin avril, dans les usines du Midi de la France, une période de grande activité. Cette période se prolonge, en même temps qu'a lieu la récolte de la rose, jusqu'au 15 juin environ.

La culture de l'oranger occupe deux zones principales : la première, que l'on pourrait appeler la zone du littoral, comprend surtout Vallauris, Le Cannet et Cannes; la seconde qui s'étend au pied des monts, comprend les cantons du Bar (fig. 3) et de Vence et une partie du canton de Cagnes. Autrefois, la zone du littoral avait une importance bien plus considérable que la zone montagneuse. Cette différence tend à disparaître. Sur le littoral, de nombreuses villas ont, en effet, pris la place des jardins d'orangers et, d'autre part, les maladies cryptogamiques ont causé des dommages d'une certaine importance.

On distingue l'oranger à fruits doux et l'oranger à fruits amers. C'est ce dernier qui fournit la fleur la plus appréciée, fleur qui est exclusivement employée en Parfumerie. On en traite une partie par distillation, l'essence recueillie, appelée néroli, sert de base aux eaux de Cologne les plus fines ; ses applications sont d'ailleurs fort nombreuses en Parfumerie. L'eau de distillation obtenue en même temps que le néroli, n'est autre chose que l'eau de fleur d'oranger, produit bien connu. La fleur d'oranger est aussi traitée par macération ou à

l'aide d'un dissolvant volatil. Dans ce dernier cas, les produits obtenus, ainsi qu'on pourrait en juger d'après les échantillons exposés à Liége, possèdent à s'y méprendre le parfum à la fois pénétrant et suave de la fleur.

Les rameaux provenant de la taille des arbres après la récolte sont distillés et fournissent l'essence de petit-grain.

L'oranger donne souvent une seconde récolte de fleurs en automne, mais les rendements sont alors moins élevés.



Fig. 3. — La cueillette de la fleur d'oranger au Bar (Alpes-Maritimes).

Lorsque les conditions sont normales, la récolte annuelle atteint 2.500.000 kilos et les fleurs valent en moyenne 0 fr. 60 le kilo. Mais le cours est sujet à variations, ainsi que l'indique le tableau ci-dessous :

ANNÉES	PRIX DU KILO DE FLEURS	OBSERVATIONS
1900	fr. 0,60	Pas de stocks, mais récolte normale (2.500.000 kg. et bons rendements).
1901	0,85	Stocks épuisés, mauvais débuts de récolte.

ANNÉES	PRIX DU KILO DE FLEURS	OBSERVATIONS
1902 . . . . Fr.	0,60	Bons rendements. Récolte faible (1.500.000 kilos).
1903	0,45	Mauvais rendements, mais récolte abondante.
1904	0,65	Mauvaise récolte (1.500.000 kilos), bons rendements. Formation d'un syndicat, destruction de fleurs.
1905	1,50	Mauvaise récolte (1.400.000 kilos) et mauvais rendements.

Rose. — La rose fleurit principalement en mai (fig. 4). Tandis que la récolte annuelle s'élevait, il y a quelques années, à 1.500.000 kilos, elle dépasse maintenant 2.000.000 de kilos. La culture du rosier s'est en effet sensiblement développée en ces derniers temps.

Le prix moyen des roses est d'environ 0 fr. 60 le kilo, cependant ce prix est susceptible d'osciller entre des limites assez étendues sous l'influence de causes diverses. Le tableau qui suit permet de le constater.

ANNÉES	PRIX DU KILO DE FLEURS	OBSERVATIONS
1900 . . . . fr.	0,85	Usage croissant. Récolte médiocre (1.200.000 kilos).
1901	1,05	Stocks nuls, récolte brusquement arrêtée.
1902	0,80	Nouvelles plantations, mais récolte médiocre, usage croissant.
1903	0,65	Récolte abondante.
1904	0,65	Récolte abondante.
1905	0,40	Récolte extrêmement abondante.

Dans le Midi de la France, contrairement à ce qui a eu lieu en Bulgarie, la rose est distillée plutôt en vue de la production de l'eau de rose, de sorte que la quantité d'essence fabriquée n'est pas en proportion avec l'importance de la récolte. La rose est traitée par macération après élimination des parties de la fleur autres que les pétales. On obtient ainsi une pommade. Mais des quantités de plus en plus grandes de fleurs sont épuisées au moyen de dissolvants volatils. Les produits que l'on extrait ainsi possèdent d'une façon tout à fait parfaite le parfum de la fleur.

Narcisse. — A la série des fleurs dont l'exploitation industrielle est la conséquence de l'emploi des méthodes nouvelles appartient le nar-

cisse qui, dans les premiers jours de mai, fleurit en abondance dans les prairies des riantes vallées de l'arrondissement de Grasse.

Réséda. — Le parfum du réséda peut être présenté sous forme de pommade, mais on l'extrait surtout à l'aide des dissolvants volatils.

Œillet. — L'utilisation industrielle de l'œillet est encore une conséquence de l'application de la méthode des dissolvants volatils.



FIG. 4. — La cueillette des roses aux environs de Grasse.

La culture de l'œillet pour bouquets a pris une grande extension sur le littoral de la Méditerranée, en particulier dans le canton d'Antibes. Les premières chaleurs arrêtent les expéditions au moment même des floraisons abondantes ; les producteurs d'œillets ont alors la ressource de livrer leurs fleurs à Grasse, au prix de 0 fr. 35 ou 0 fr. 40 le kilogramme, pour l'extraction du parfum. On traite actuellement, dans ces conditions, 200.000 kilos d'œillets par an.

Genêt. — Le traitement de cette fleur par les dissolvants volatils a permis d'ajouter une nouvelle note à la gamme des parfums industriels.

Jasmin. — La récolte des fleurs de jasmin est assurément une des plus importantes parmi celles intéressant l'industrie des parfums. Dès le 15 juillet, lorsque les chaleurs sont précoces, les plantations donnent des fleurs et la cueillette (fig. 5) se prolonge jusqu'en octobre, fournissant le produit maximum entre le 10 août et le 10 septembre.

La consommation annuelle dépasse le chiffre de 600.000 kilos de fleurs. Celles-ci valent en moyenne 2 francs à 2 fr. 25 le kilo, mais depuis quelques années les cours se sont maintenus à des limites sensiblement supérieures, ainsi que permettent d'en juger les chiffres inscrits dans le tableau qui suit :

ANNÉES —	PRIX DU KILO DE FLEURS —	OBSERVATIONS —
1900	fr. 2,25	
1901	3 »	Floraison tardive, mais bonne fin de récolte. Stocks épuisés. Consommation croissante.
1902	3 »	Stocks épuisés. Récolte inférieure de 20 % à la précédente.
1903	3,25	Développement des plantations.
1904	3,50	Stocks épuisés. Récolte abondante.
1905	3 »	Stocks épuisés.

Le jasmin est traité par enfleurage à froid ou bien à l'aide des dissolvants volatils.

Nous tenons à signaler ici les tentatives persévérantes et heureuses qui ont été faites par M[me] la vicomtesse de SAVIGNY de MONCORPS pour introduire et développer la culture du jasmin à Seillans (Var). Grâce à cette louable initiative de nouveaux facteurs de prospérité ont été apportés à un pays fort éprouvé par la crise vinicole et oléicole.

Tubéreuse. — La tubéreuse (fig. 6) fleurit en même temps que le jasmin et subit les mêmes traitements que cette fleur pour l'extraction de son parfum, mais elle répond à des besoins moins importants. Son prix s'est maintenu durant ces dernières années à un niveau supérieur à la moyenne qui est de 2 fr. 50 le kilogramme.

ANNÉES	PRIX DU KILO DE FLEURS	OBSERVATIONS
—	—	—
1900	fr. 3 »	
1901	3 »	Récolte bonne au début, mauvaise à la fin.
1902	2,50	Récolte supérieure à la moyenne.
1903	3,50	Destruction d'une partie de la récolte par les inondations de la Siagne.
1904	4 »	Récolte suffisante après de mauvais débuts.
1905	2,50	. . . .

Les produits à la tubéreuse, sans avoir l'importance de ceux fournis par le jasmin, sont originaux et intéressants.

Cassie. — Deux variétés de cassie sont cultivées à l'usage de la parfumerie : l'une, l'*Acacia farnesiana*, fournit les fleurs les plus estimées, dont le prix moyen est de 4 francs; l'autre, l'*Acacia cavenia*, donne des fleurs qui ne valent guère, en moyenne, que 1 fr. 50 le kilo. La production d'un pied est de 500 grammes de cassies.

La récolte annuelle de la cassie dépasse actuellement 40.000 kilos, alors que la production ne dépassait pas 4.000 kilos il y a quinze ans.

Faisons connaître les oscillations des prix de la fleur d'*Acacia farnesiana* depuis l'année 1900.

ANNÉES	PRIX DU KILO DE FLEURS	OBSERVATIONS
—	—	—
1900	fr. 3 »	
1901	5 à 6	Mauvaise récolte (vent et pluie).
1902	7 »	Mauvaise récolte dans les Alpes-Maritimes, récolte presque nulle en Algérie, consommation croissante.
1903	8 à 10	Récolte médiocre.
1904	3 »	Récolte très abondante.

L'Algérie fournit aussi des quantités assez importantes de fleurs de cassie. Des produits préparés aux Indes et en Asie-Mineure sont im-

portés dont la qualité est loin d'être équivalente à celle des produits du Midi de la France.

Le parfum de la cassie s'extrait soit par macération, soit par le procédé des dissolvants volatils.

Les plantes à essences du Midi de la France.

Indépendamment des fleurs, dont le traitement constitue la base même de l'industrie monopolisée par le Midi de la France, de nombreuses, nous pourrions dire d'innombrables plantes à parfums, poussent depuis la Côte d'Azur jusqu'aux cimes les plus élevées des Alpes et du Dauphiné. Et toutes ces plantes, qu'elles soient distillées à l'usine, ou bien sur les lieux mêmes de production, fournissent toujours des essences d'une finesse incomparable. C'est que tout un ensemble de conditions naturelles favorisent, sous le ciel de la Provence, la production des aromes les plus délicats. Le climat y est doux sans être trop chaud, le sol fertile encore que sec, les altitudes échelonnées et propices à l'apparition des représentants les plus variés de la flore odoriférante. Parmi ces représentants nous ne mentionnerons ici que ceux dont on extrait les essences les plus courantes.

Romarin. — Cette plante croît notamment sur les montagnes peu élevées du Var et des Bouches-du-Rhône. Elle est obtenue sur place par des distillateurs ambulants qui se transportent de vallée en vallée. L'essence française de romarin, d'un prix plus élevé que celle de Dalmatie et d'Espagne, est incomparablement plus fine que ces dernières. La distillation du romarin s'effectue du mois d'avril au mois de juin.

Thym. — Le thym se distille en mai et juin dans les mêmes conditions que le romarin et croît dans les mêmes régions. Les qualités les plus fines sont obtenues dans la partie moyenne du département du Var.

Lavande. — La lavande pousse abondamment sur les montagnes de Provence, du Dauphiné, et sur la frontière d'Italie. La distillation s'effectue de juillet à septembre sur les lieux mêmes de production à l'aide d'alambics portatifs. C'est la *Lavandula vera* qui fournit la vraie essence de lavande. Le produit est d'autant plus fin que l'altitude à laquelle vit la plante est plus élevée.

En France, la lavande pousse spontanément. En Angleterre elle est, au contraire, cultivée. La lavande française provient des départements

des Alpes-Maritimes, des Basses-Alpes, de la Drôme, de Vaucluse, de l'Isère, du Gard, de l'Hérault. Ce n'est guère qu'à des altitudes dépassant 1.000 mètres qu'on commence d'obtenir de la bonne essence de lavande. La production annuelle des départements du Midi de la France est assez variable. Elle dépend des conditions atmosphériques. Tandis qu'elle ne dépassa guère 40.000 kilos en 1904, elle a atteint en 1905 le chiffre de 80.000 kilos. Il est vrai que, en raison



Fig. 5. — La cueillette du jasmin à Grasse.

des cours extraordinairement élevés de l'essence, on a utilisé cette année jusqu'à la moindre touffe de lavande.

Les plantes de lavande se payent généralement environ 5 francs les 100 kilos, mais on est arrivé en 1905 à les payer jusqu'à 13 et 15 francs les 100 kilos, par suite d'une concurrence aussi effrénée qu'illogique.

Dans ces conditions l'essence de lavande ne revient pas à moins de 35 francs le kilo.

Aspic. — L'aspic (*Lavandula spica*) ressemble beaucoup à la lavande, aussi bien par ses caractères morphologiques que par l'odeur. L'essence d'aspic est, toutefois, beaucoup moins fine que celle de

lavande. La distillation de l'aspic s'effectue en août et septembre sur les lieux de production. On rencontre l'aspic dans les mêmes régions que la lavande, mais à des altitudes moindres (500-600 mètres). Les essences provenant des départements des Alpes-Maritimes et du Var sont bien supérieures à celles que fournit le Gard. Il est bien évident que les cours de l'essence d'aspic suivent les mêmes variations que ceux de l'essence de lavande. Aussi ont-ils atteint en 1905 des limites extraordinairement élevées. Il y a quelques années, il était en effet possible de trouver des essences de lavande de bonne qualité moyenne au prix de 15 francs pratiqué récemment pour l'essence d'aspic.

Absinthe. — C'est dans les conditions indiquées à propos de la lavande qu'est distillée l'absinthe dans le Midi de la France. Cette distillation a lieu au mois d'août dans les montagnes des Alpes. L'essence française est de qualité tout à fait supérieure, mais l'essence américaine, à cause de son prix inférieur, bien que de qualité sensiblement moindre, trouve aussi sa place sur les marchés. On peut toutefois dire que le produit exotique ne gêne en aucune façon l'écoulement de l'essence française, car celle-ci ne demeure jamais en stock.

Menthe poivrée. — La menthe poivrée est distillée en vue de la fabrication d'une essence douée d'une saveur fraîche et piquante. Cette essence est d'un emploi considérable pour la préparation des dentifrices, de diverses liqueurs, de pastilles, etc. Les principaux pays de production sont; la France, l'Angleterre et l'Amérique. La France et l'Angleterre produisent des essences très fines, possédant chacune son caractère spécial. L'Amérique fournit un produit très inférieur, mais à des prix relativement bas. Nous ne parlerons pas ici de l'essence du Japon qui provient d'une espèce végétale différente.

On distille à Grasse, au mois d'août, des quantités considérables de menthe et l'on obtient une essence extrêmement appréciée. Le prix de l'herbe pour la distillation a été en moyenne de 13 francs les 100 kilos de 1890 à 1900. Il s'est élevé à 22 francs en 1900, mais s'est établi à 10-12 francs en 1902, à 12 francs en 1903, à 12-13 fr. en 1904, revenant ainsi aux limites habituelles auxquelles correspond, pour l'essence de menthe, un prix de cours oscillant entre 85 et 90 fr.

Les plantations de menthe sont très étendues dans le département des Alpes-Maritimes et la partie Est du département du Var. Elles

sont souvent ravagées par une maladie dont la cause et les effets physiologiques et chimiques ont été étudiés par M. CHARABOT. Sous l'influence d'une piqûre d'insecte la plante subit une modification morphologique complète. Ses organes de reproduction sont supprimés ; et, sous l'influence de cette castration, la production en essence devient plus grande, mais la qualité du produit est inférieure. De curieuses transformations chimiques en résultent.



FIG. 6. — La cueillette de la tubéreuse aux environs de Grasse.

Il convient d'ajouter que M. CHOUET, de la Maison du D[r] PIERRE, a fait d'intéressants essais en vue d'acclimater la menthe poivrée à Nanterre où se trouve son usine. Les plantations couvrent actuellement un espace de 45.000 mètres carrés.

Géranium. — Le géranium utilisé en parfumerie est le géranium rosat (*Pelargonium roseum*). Les principaux pays producteurs sont l'Algérie et la Réunion. On fabrique aussi des quantités importantes de géranium en France, dans les Alpes-Maritimes, et l'on y obtient un produit incomparablement plus fin que dans les autres pays. L'Espagne fournit également une bonne essence de géranium.

Le géranium de Grasse est récolté dans toutes les parties basses de l'arrondissement.

Nulle autre essence de géranium que celle de Grasse ne peut donner une odeur plus suave, en d'autres termes plus voisine de celle de la rose. Malheureusement, son prix élevé en limite l'emploi. Le climat de Grasse et de ses environs, plus froid que celui de l'Algérie, est une des causes de cette excellente qualité, mais aussi la cause du prix élevé de l'essence. En effet, en Algérie, une plantation de géranium dure cinq ou six ans et donne trois coupes par an. Dans le Sud-Est de la France, elle est à renouveler chaque année, car le géranium gèle tous les hivers et, de plus, une seule coupe par an est possible ; elle a lieu en octobre.

Le prix moyen des plantes de géranium est de 65 francs la tonne et il faut généralement un peu plus de 1.000 kilogrammes de ces plantes pour obtenir 1 kilogramme d'essence.

Les Essences des Colonies françaises.

Badiane (Anis étoilé). — Les arbres à badiane habitent l'Asie orientale, le Japon, la Chine et les Indes. Les fruits, très aromatiques, fournissent une essence renfermant des proportions notables d'anéthol et, par conséquent, se solidifient facilement (point de solidification : 15° au moins).

C'est le Tonkin (province de Lang-Son) et la Chine qui produisent l'essence d'anis étoilé. L'essence du Tonkin, la plus riche en anéthol, est en même temps la plus appréciée. Elle est exportée dans les divers pays du monde, mais c'est l'Amérique du Nord qui en fait la consommation la plus importante.

Bois de Rose. — Le bois de rose femelle, fourni par un arbre d'une espèce non encore déterminée avec précision, est dur, jaunâtre et très aromatique. Il renferme une huile essentielle d'une odeur très fine et très agréable et d'un usage courant en parfumerie. Ce bois est fourni par les forêts impénétrables de la Guyane, forêts commençant aux portes mêmes de Cayenne. Le bois de rose est distillé soit en Europe, soit sur place.

Cassie. — Une certaine quantité de fleurs de cassie est récoltée en Algérie.

Géranium. — Parmi les colonies françaises, l'ALGÉRIE et l'île de la RÉUNION produisent des quantités considérables d'essence de géranium.

Actuellement plusieurs maisons de Grasse ont en Algérie des installations ou des organisations leur permettant de produire l'essence de géranium dont elles ont l'écoulement.

Girofles. — Les clous de girofles sont récoltés aux îles de Pemba (possessions anglaises) et de Zanzibar (sous le protectorat anglais), à l'île Maurice (possession anglaise), à Amboine (possession hollandaise), à LA RÉUNION et à MADAGASCAR (possessions françaises).

Le giroflier (*Caryophyllus aromaticus* L.) est un arbre de la famille des Myrtacées qui fournit des inflorescences portant chacune une vingtaine de fleurs et quelquefois plus. Celles-ci sont récoltées un peu avant leur épanouissement et séchées. On obtient ainsi le clou de girofle employé comme condiment ou soumis à la distillation pour l'extraction de l'essence.

Les girofles d'Amboine, de la Réunion et surtout ceux de Madagascar sont très riches en essence (le rendement de ces derniers atteint 18 0/0).

L'essence de girofle présente un intérêt industriel de premier plan, indépendamment même de son emploi direct en Parfumerie, elle constitue en effet la matière première pour la fabrication de la vanilline, substance consommée aujourd'hui en quantité considérable. L'essence de girofle renferme 70 à 85 0/0 d'un corps appelé eugénol, et c'est ce constituant que l'on transforme, par une série de réactions chimiques, en vanilline. L'eugénol sert également de matière première pour la fabrication de l'œillet artificiel (iso-eugénol).

Lorsque l'essence de girofle doit être employé, non pas directement en Parfumerie, mais bien pour la préparation de l'eugénol, il est tout à fait logique de baser son estimation sur la proportion de ce constituant qu'elle renferme.

Nous reviendrons plus loin sur la question des girofles en ce qui concerne spécialement les productions des possessions anglaises et hollandaises.

Eucalyptus. — On distille en ALGÉRIE de grandes quantités d'*Eucalyptus globulus*.

Menthe pouliot. — La menthe pouliot (*Mentha pulegium* L.) est distillée notamment en ALGÉRIE et en Espagne. Elle fournit une essence dont l'odeur, d'ailleurs assez commune, rappelle un peu celle

de la menthe poivrée. Ce n'est pas un produit de grande consommation.

Thym. — L'Algérie produit d'assez grandes quantités d'essence de thym.

Vanille. — Notre colonie de la Réunion est le pays de plus grande production de la vanille. On en rencontre aussi dans d'autres colonies françaises : la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane, Madagascar, Mayotte (fig. 7), le Congo, Tahiti.

Indépendamment de la France et de ses possessions, les pays suivants concourent à la production de la vanille : Mexique (qualité de vanille très appréciée), Maurice, Seychelles, Ceylan, Java.

La principale espèce cultivée est le *Vanilla planifolia* And. On cultive encore le *V. pompona* Schiede, ou *Vanillon* de la Guadeloupe ; le *V. Gardneri* Rolfe, la *V. appendiculata* Rolfe; le *V. odorata* Presl. et le *V. Rhœantha* Rchb. — Pour la description de ces espèces, ainsi que pour tous les documents sur cette question ne pouvant entrer dans le cadre de notre rapport, nous renverrons à l'excellent ouvrage que M. le professeur Lecomte a consacré au vanillier, à sa culture, à la préparation et au commerce de la vanille.

La principale substance odorante de la vanille est la *vanilline* que l'on prépare artificiellement sur une grande échelle en partant de l'eugénol extrait de l'essence de girofle.

A la Martinique la production n'est pas très importante. La Guadeloupe, au contraire, fournit des quantités de vanille assez considérables et les exportations de cette colonie atteignent environ le septième du chiffre relatif au Mexique. Toutefois, à la Guadeloupe on cultive partout concurremment avec la vanille (*Vanilla planifolia*), le vanillon (*Vanilla pompona*). Le prix du vanillon ne dépasse pas le quart du prix de la vanille.

La vanille pousse dans la Guyane, mais cette colonie ne possède aucune vanillerie en exploitation.

Par suite de la lutte difficile que l'industrie du sucre de canne soutient contre l'industrie du sucre de betterave, la culture de la vanille à la Réunion s'est développée à ce point qu'il y a aujourd'hui surproduction. Le chiffre des exportations de vanille relatif à la Réunion est double de celui relatif au Mexique.

Madagascar produit, mais en quantité assez faible, de la vanille d'excellente qualité.

Le Congo n'exporte pour ainsi dire pas.

Tahiti exporte presque autant de vanille que la Réunion (en 1900 un poids de 73.758 kilogrammes au lieu de 95.760 kilogrammes à la Réunion), mais la valeur du produit est moindre (valeur des exportations en 1900 : à Tahiti, 811.338 francs ; à la Réunion, 3.775.161 francs.)



Fig. 7. — Une vanillerie à Mayotte.

Vétiver. — Le vétiver (*Andropogon muricatus* Retz) est une plante herbacée vivace dont les racines sont fortement odorantes et fournissent une huile essentielle intéressante pour la Parfumerie.

Les deux principaux pays de production sont les Indes et la Réunion. A la Réunion les racines sont distillées sur place, de sorte que cette colonie exporte l'essence de vétiver.

Ylang-Ylang. — Nous verrons plus loin que Manille est le principal centre de production de l'essence d'ylang-ylang. Il convient néanmoins de mentionner ici l'essence d'ylang de LA RÉUNION, qui est de qualité tout à fait supérieure. D'autre part, des tentatives fort intéressantes ont été faites dans d'autres colonies françaises en vue de l'exploitation de ce précieux produit. Du Tonkin sont arrivés des échantillons. La production dans cette colonie est encore extrêmement limitée, mais la qualité des produits qu'elle a fournis est telle que nous ne doutons pas de leur avenir.

Production exotique.

Les matières odorantes produites par l'Allemagne.

En Allemagne, et en particulier à Leipzig, le commerce des huiles essentielles possède une grande activité. Mais on peut dire que, en dehors des matériaux d'importation traités dans le pays, la production en fait de matières odorantes est des plus restreintes. On y distille, comme en France, comme dans les principales nations qui consomment ou transforment les produits aromatiques, divers bois odorants, tels que le santal, le linaloé, différents matériaux d'origine végétale comme les feuilles de patchouli, les racines de vétiver, les graines d'anis, etc., mais la nomenclature des produits fournis par le sol germanique est assez sommaire. Nous mentionnerons parmi ces produits, le carvi, la coriandre, le fenouil.

Carvi. — Le carvi est une ombellifère (*Carum carvi* L.) dont on distille les graines préalablement écrasées entre deux cylindres.

Après distillation et dessiccation, les graines sont employées pour la nourriture du bétail. Les principaux pays producteurs sont : la Hollande, la Norvège, la PRUSSE.

Coriandre. — La coriandre est aussi une ombellifère (*Coriandrum sativum* L.). On extrait l'essence par distillation des graines écrasées et produites par la Moravie, la THURINGE et la Russie.

Fenouil. — Par distillation des graines de fenouil (*Anethum fœniculum* L.), on obtient une huile essentielle très riche en anéthol, substance employée, soit directement pour les besoins de l'industrie des liqueurs, soit après transformation par l'industrie des parfums

chimiques. Plusieurs pays concourent à la production de l'anis : l'ALLEMAGNE, la France, l'Italie, la Galicie, la Moravie, la Roumanie, les Indes, etc.

La proportion d'essence contenue dans la graine est d'environ 4,5 0/0 et l'huile essentielle renferme elle-même généralement 50-60 0/0 d'anéthol.

Les matières odorantes produites par l'Angleterre et ses possessions.

L'Angleterre et son immense empire colonial contribuent d'une façon importante à la production des huiles essentielles. Un grand nombre d'essences exotiques viennent en effet des Indes, tandis que les Iles Britanniques fournissent des essences de menthe et de lavande très appréciées.

Ajowan. — Le *Ptychotis ajowan* D. C. est une plante de la famille des ombellifères, cultivée dans les INDES et le Deccan. C'est de la graine qu'on extrait l'huile essentielle par distillation. Les graines distillées en Europe proviennent exclusivement des Indes et sont expédiées par Bombay.

Les principaux marchés indiens sont Marwar et Rajputana.

L'essence d'ajowan est très riche en thymol et constitue d'ailleurs la source industrielle de ce corps dont une partie se sépare spontanément par cristallisation.

On obtient environ 2-3 0/0 d'essence avec les graines concassées.

Le résidu de l'extraction du thymol est lancé dans le commerce sous le nom de thymène. On l'emploie en savonnerie.

Cannelle. — La meilleure essence de cannelle est celle que l'on obtient à CEYLAN par distillation de l'écorce de *Cinnamomum zeylanicum* Breyne. Cet arbuste pousse spontanément dans les forêts de Ceylan, toutefois la récolte de l'écorce se fait aujourd'hui sur des pieds cultivés.

Toutes les parties de la plante renferment de l'essence, mais le produit le plus recherché est celui que l'on extrait de l'écorce.

L'essence de cannelle de Ceylan est un produit plus lourd que l'eau et renfermant 65-75 0/0 d'aldéhyde cinnamique. Elle est souvent falsifiée par addition soit d'essence de feuilles, soit d'essence de cannelle de Chine.

Citronnelle. — L'essence de citronnelle permet de parfumer éco-

nomiquement les savons. Elle s'obtient, dans l'île de Ceylan, par distillation d'une graminée, l'*Andropogon nardus* L. La citronnelle ne doit pas être confondue, comme on le fait souvent, avec le lemon grass, qui est l'*Andropogon citratus*.

C'est dans la Southern Province, sur le flanc des collines, que se fait la culture de la citronnelle couvrant environ 50.000 acres de terrain.

L'exportation annuelle de l'essence de citronnelle de Ceylan donne un produit de 1.750.000 francs.

Cumin. — L'essence de cumin s'obtient par distillation des fruits d'une ombellifère, le *Cuminum cyminum* L. Elle est très employée en distillerie. Les graines de cumin distillées en Europe arrivent notamment de Syrie, du Maroc, de Malte et des Indes.

Eucalyptus. — L'eucalyptus pousse dans un grand nombre de pays et, en particulier, dans le Midi de la France et en Algérie. Mais c'est en Australie qu'on rencontre le plus grand nombre d'espèces représentées par les sujets les plus vigoureux. L'*Eucalyptus globulus* fut d'abord distillé dans le Midi de la France, en Algérie et en Californie ; aujourd'hui les principaux centres de production sont : la province de Victoria (Melbourne et Bendigo), l'Australie méridionale (Adélaïde), le Queensland et la Tasmanie.

Le principal constituant de l'essence d'eucalyptus est l'eucalyptol ou cinéol, substance employée avec succès pour le traitement des maladies des organes respiratoires

En dehors de l'essence d'*Eucalyptus globulus* on extrait des essences d'un grand nombre d'autres espèces d'eucalyptus. La composition de ces essences est très variable selon leur origine botanique. Il en est qui renferment du citral comme l'essence de lemon grass, d'autres contiennent du citronnellal comme l'essence de citronnelle, d'autres sont très riches en géraniol comme l'essence de palma rosa.

Girofle. — Nous nous sommes déjà occupé de cette question à propos des productions des colonies françaises. Nous avons fait connaître que les îles Pemba et Zanzibar fournissent des quantités considérables de clous de girofle. Nous indiquerons, pour fixer les idées, que les exportations de clous de girofle de Zanzibar se sont élevées à 11.788.095 livres anglaises en 1900 et à 11.962.069 en 1901. La récolte dans la seule île de Pemba a dépassé en 1904 le chiffre de 14.000.000 de livres anglaises.

Lavande. — L'essence de lavande anglaise (lavande de Mitcham) est obtenue par distillation de plantes cultivées. Elle possède un parfum et une composition chimique qui la différencient de l'essence française.

Lemon grass. — L'essence de lemon grass s'extrait de l'*Andropogon citratus* D. C. et la distillation s'effectue d'une façon tout à fait primitive. Les Indes Orientales, et en particulier la région de Travancore, fournissent la majeure partie de l'essence de lemon grass. Celle-ci est exportée par Cochin.

L'essence de lemon grass possède une odeur rappelant celle du citron. Elle renferme des proportions considérables de citral (70-85 0/0), matière première pour la fabrication d'un parfum artificiel de violette, l'ionone.

Menthe poivrée. — La culture de la menthe anglaise s'effectue actuellement dans les comtés de Lincolnshire, Hertfordshire et Surrey, aux environs de Mitcham, Carshalton, Hitchin, Waddon, Wallington, West-Croydon.

La production annuelle atteint 20.000 livres d'essence. Elle est dix fois supérieure en Amérique. Mais l'essence anglaise, sans valoir l'essence du Midi de la France, est très sensiblement supérieure comme finesse au produit américain.

On distille en Angleterre deux variétés de menthe poivrée : la menthe noire et la menthe blanche ; la première donne un rendement plus élevé, par contre l'essence extraite de la seconde a plus de finesse.

Palma rosa. — L'essence de palma rosa est obtenue par distillation de l'*Andropogon shoenanthus* L, de la famille des graminées. Elle provient des Indes Orientales. C'est de Bombay que se font les expéditions. C'est surtout dans la province de Kandesh, au nord-est de Bombay, que se distille cette plante, désignée sous le nom de « Motiya » avant sa maturité et appelée ensuite « Soufiya ». La distillation s'effectue d'une façon tout à fait rudimentaire et l'essence est transportée à Bombay dans des peaux de bœufs. Elle est alors transvasée dans des récipients en cuivre étamé de 100-200 livres anglaises.

La production annuelle ne s'élève pas à moins de 20.000 kilos d'essence.

L'essence de palma rosa possède une odeur ayant quelque ana-

logie avec celle du géranium. Elle renferme en effet environ 90 0/0 d'une substance, le géraniol, que l'on trouve dans cette dernière essence.

Patchouli. — C'est le *Pogostemon patchouli* Pellet, qui fournit l'essence de patchouli. Cette essence est extraite sur les lieux mêmes de production, dans la presqu'île de MALACCA, par des Chinois ou des Européens, ou bien en Europe à l'aide de feuilles importées. Les principales provenances sont : Penang, la province de Wellesley, Johore et la petite île de Cucob.

L'essence de patchouli possède une odeur forte et caractéristique.

Santal. — Le *Santalum album* L. est un arbre de la famille des santalacées, qui croît notamment dans les INDES ORIENTALES et la MALAISIE. Son bois fournit par distillation une essence très employée dans l'industrie de la Parfumerie et dans celle des produits pharmaceutiques. Cette essence est préparée notamment en Europe avec les bois importés.

Voici quelles sont, dans les Indes Orientales, les provinces productrices, ainsi que les quantités de bois qu'elles fournissent annuellement :

Mysore	1.582 tonnes.
Coorg.	103 »
Coimbatore (nord) . . .	27 »
Nilgirès	21 »
Galem	18 t. 5
Le Nord d'Arcot	6 t. 25

L'essence de bois de santal renferme au moins 90 0/0 d'une substance, le santalol, à laquelle on attribue sa vertu thérapeutique. Il ne faut pas la confondre avec l'essence de santal des Indes Occidentales qui est différente et de valeur notablement moindre.

Vanille. — Nous avons indiqué précédemment qu'une certaine quantité de vanille est produite à MAURICE et aux SEYCHELLES.

La qualité de la vanille de Maurice est moins appréciée que celle de la vanille de la Réunion. La vanille de Maurice est expédiée sur le marché de Londres. Il y a une quinzaine d'années la production s'était élevée jusqu'à environ 25.000 kilos, mais elle n'excède pas aujourd'hui 4.000 kilos.

La culture du vanillier à Seychelles est d'origine assez récente,

elle ne remonte qu'à trente-cinq ans. La vanille des Seychelles est expédiée en partie en France et en partie en Angleterre : le marché allemand n'en reçoit que fort peu. Sa qualité est à peu près la même que celle de la vanille de Maurice. L'exportation annuelle oscille entre 20 et 30.000 kilos.

Il convient d'ajouter que CEYLAN produit aussi de la vanille, mais en très faible quantité.

Vétiver. — Tandis que les racines de la Réunion sont distillées sur place, celles des INDES sont expédiées en Europe pour l'extraction de l'essence. L'envoi se fait par Tuticorin, port situé en face de l'île de Ceylan, dans le Coromandel. On rencontre cependant très peu de vétiver dans les environs de Tuticorin, et les racines qui en sont expédiées sont originaires des collines de Travancore. En Europe, on a généralement accordé la préférence aux racines rougeâtres, mais on a eu à se plaindre de la qualité de cette sorte en ce qui concerne le rendement en essence. Il est fort possible que les inconvénients constatés soient dus à ce que les indigènes, pour satisfaire aux demandes des maisons européennes qui désirent des racines exemptes de terre, effectuent des lavages à la suite desquels l'essence soit entraînée par la vapeur d'eau lors de la dessiccation.

Les matières odorantes produites par l'Autriche-Hongrie.

Coriandre. — La MORAVIE produit des quantités relativement importantes des graines de coriandre.

Fenouil. — On rencontre en DALMATIE du fenouil fournissant des matériaux pour la distillation.

Sauge. — La sauge (*Salvia officinalis* L.) se rencontre à l'état sauvage en DALMATIE, et c'est cette province qui fournit la majeure partie des plantes soumises à la distillation pour l'extraction de l'essence.

Les matières odorantes produites par la Bulgarie.

Rose. — La Bulgarie occupe, grâce à ses cultures de rosiers (fig. 8), une place importante parmi les pays producteurs de matières odorantes. C'est, en effet, la nation qui fournit le plus d'essence de rose. Tandis que, dans le Midi de la France, la majeure partie des roses est traitée

par les dissolvants volatils et par macération, en Bulgarie on procède exclusivement par distillation en vue de l'extraction de l'essence.

La rose des environs de Grasse est la *Rosa centifolia* L. En Bulgarie, on cultive la *Rosa damascena* Miller, et aussi la rose blanche, *Rosa alba* L., cette dernière en quantité beaucoup moindre.

Il faut, d'une manière générale, en Bulgarie, 3.000-3.500 kilos de roses pour produire 1 kilo d'essence ; mais certaines années, lorsque les circonstances atmosphériques sont défavorables, l'obtention de cette même quantité d'essence peut nécessiter l'emploi de 4.000-5.000 kilos de fleurs. Les roses se payent environ 0 fr. 15 le kilo et quelquefois moins.

Pour fixer les idées, nous donnons ci-dessous le détail par cantons de la production d'essence de rose en 1902 et en 1905.

		1902	1905
		—	—
Canton de	Kazanlik.	911 kilos	1.262 kilos
—	Nova-Zagora.	145	116
—	Stara-Zagora	132	146
—	Tchirpan	56	107
—	Karlovo	802	1.085
—	Konari.	164	189
—	Brézovo	227	513
—	Philippopoli.	5	25
—	Pechtéra.	77	75
	Total.	2.519 kilos	3.518 kilos

Le prix de l'essence varie naturellement selon l'importance de la récolte et selon les besoins de la Parfumerie. Ainsi, en 1903, année d'abondance, puisque la production d'essence dépassa 6.000 kilos, le prix des roses fut très bas : 0 fr. 15 les 1.250 grammes. Et malgré les faibles rendements de la récolte précédente, on put se procurer les meilleures qualités d'essence à 506 francs le kilo. En 1904, la production s'éleva à 5.000 kilos. On peut donc fixer à 2.500 kilos la limite inférieure et à 6.000 kilos la limite supérieure entre lesquelles oscille la production annuelle d'essence de rose de Bulgarie. Le prix moyen de l'essence varie entre 700 et 800 francs et le prix maximum depuis vingt ans a été de 1.500 francs. La vallée des roses qui produit la

totalité de l'essence en Bulgarie s'étend sur une longueur de 120 kilomètres et sur une largeur de 40 kilomètres. Elle fournit pendant les mois de mai et juin environ 12 à 15.000.000 de kilos de fleurs. Jusqu'en 1902, la totalité de la récolte était distillée dans de petits alambics primitifs chauffés à feu nu (fig. 9 et 10) le plus souvent par les



Fig. 8. — La cueillette de la rose en Bulgarie.

paysans eux-mêmes qui revendaient ensuite leurs produits aux négociants exportateurs. C'est d'ailleurs dans ces conditions que l'on exploite encore aujourd'hui la majeure partie de la récolte florale. Cependant, depuis trois ans, d'heureuses tentatives ont été faites en vue d'apporter de sérieuses améliorations aux méthodes de négoce et de travail pratiquées en Bulgarie.

A l'Exposition de Liége un grand nombre de producteurs d'essence de rose, et non des moins importants, s'étaient donné rendez-vous dans la Section bulgare.

Les matières odorantes produites par l'Espagne.

Basilic. — L'essence de basilic (*Ocymum basilicum* L.) est obtenue par distillation de la plante fraîche. C'est un produit doué d'une odeur très agréable, mais il est d'un emploi très restreint. Aussi le basilic n'est-il cultivé à Grasse qu'en petites quantités. On en distille à la Réunion et en Espagne.

Géranium. — L'Espagne produit une certaine quantité d'essence de géranium. Les premières plantations de géranium furent faites par Robillard, près de Valence. Elles s'étendent maintenant dans la province d'Almeria.

Menthe pouliot. — On en distille en Espagne.

Thym. — L'essence de thym d'Espagne paraît être extraite d'une plante autre que le *Thymus vulgaris* L. Elle est, en effet, entièrement différente de l'essence française ; elle renferme, au lieu de thymol, 50-70 0/0 de carvacrol.

Les matières odorantes produites par la Hollande et ses colonies.

Carvi. — C'est la Hollande qui fournit le plus de carvi. Les graines de cette provenance donnent de 4-6,5 d'essence. La récolte annuelle s'élève à environ 65.000 balles.

Citronnelle. — Ainsi que nous avons eu l'occasion de le signaler plus haut, l'île de Java produit une essence de citronnelle un peu différente de celle de Ceylan.

Girofle. — Le giroflier est cultivé à Amboine sur une assez vaste échelle.

Vanille. — On rencontre des vanilliers à Java, mais il s'agit là d'une culture peu importante. La vanille de Java possède un parfum analogue à celui des vanilles du Mexique. On la divise en petits morceaux et c'est ainsi qu'on la vend couramment en Amérique.

Cananga et Ylang-ylang. — On obtient l'essence d'ylang-ylang par distillation des fleurs de *Cananga odorata* Hooker et Thomson, arbre

de la famille des anonacées. Cette distillation se pratique aux Philippines, à la Réunion ou à JAVA. La majeure partie de l'essence vient de Manille, mais la qualité de beaucoup la plus fine est produite par la Réunion. La fleur d'ylang-ylang possède une odeur très puissante, très caractéristique et très agréable. L'essence qu'elle fournit entre dans les compositions les plus fines. Lors de la distillation des fleurs de *Cananga odorata*, les portions les plus suaves passent en premier



FIG. 9. — La distillation de la rose de Bulgarie. Chargement d'un alambic.

et constituent l'essence d'ylang-ylang. Les parties les moins volatiles possèdent une odeur plus commune, rappelant davantage les odeurs de bois. Elles sont recueillies séparément et constituent l'essence de cananga.

Ce sont les environs de Bantam qui produisent l'essence de cananga, la distillation y est pratiquée par des indigènes qui vendent ensuite l'essence en bouteilles.

Le cananga est un arbre d'un port assez imposant (fig. 11.)

Les matières odorantes produites par l'Italie.

L'Italie produit des quantités assez importantes de matières odorantes ou de matériaux destinés à leur fabrication, parmi lesquelles

il convient de mentionner notamment : les essences d'hespéridées fournies par la Sicile et la Calabre, et les racines d'iris dont Florence est la grande dispensatrice.

Nous passerons en revue, en même temps que la série de ces produits, quelques huiles essentielles italiennes de moindre importance. Mais, au préalable, nous donnerons quelques documents relatifs au commerce des essences d'hespéridées.

Voici, depuis l'année 1900 et pour chacun des principaux centres, les chiffres d'exportation d'essences d'hespéridées :

		MESSINE	REGGIO	CATANE	PALERME	TOTAL
1900	Poids. . .	673.604 kil.	103.343 kil.	2.099 kil.	58.560 kil.	842.606 kil.
	Valeurs. .	8.756.852 lires	1.426.876 lires	27.287 lires	761.280 lires	10.972.295 lires
1901	Poids. . .	652.602 kil.	105.633 kil.	2.410 kil.	60.337 kil.	820.982 kil.
	Valeurs. .	9.789.030 lires	1.584.495 lires	36.150 lires	902.055 lires	12.314.730 lires
1902	Poids. . .	903.319 kil.	125.325 kil.	4.438 kil.	52.415 kil.	1.085.497 kil.
	Valeurs. .	12.646.466 lire	1.754.550 lires	62.132 lires	733.810 lires	15.196.958 lires
1903	Poids. . .	739.982 kil.	89.028 kil.	2.576 kil.	33.184 kil.	864.770 kil.
	Valeurs. .	10.359.748 lires	1.247.491 lires	25.760 lires	331.840 lires	11.964.839 lires
1904	Poids. . .	848.352 kil.	104.742 kil.	6.808 kil.	46.201 kil.	1.006.103 kil.
	Valeurs. .	12.725.280 lires	1.503.220 lires	68.080 lires	462.010 lires	14.758.590 lires

On voit, par le tableau ci-dessus, que les essences d'hespéridées donnent lieu à un trafic considérable. Indépendamment des essences elles-mêmes, on trouve dans le commerce des terpènes de bergamote et de citron. Ce sont des sous-produits de la fabrication des essences sans terpènes. L'extraction des terpènes par distillation fractionnée a pour but d'augmenter la solubilité des essences destinées à être incorporées à de l'alcool faible, par exemple pour les eaux de Cologne à bon marché, ou bien employées pour aromatiser les sirops.

Bergamote. — Par expression de l'écorce des fruits de *Citrus bergamia* Risso (Aurantiacées), on obtient une essence douée d'une odeur fraîche et agréable, essence dont la Parfumerie fait un très grand usage. Les bergamotiers ne sont cultivés qu'en Calabre et le principal centre de production est Reggio.

L'essence de bergamote est un produit jaune verdâtre quand elle est obtenue par expression. La bergamote distillée est un produit de qualité inférieure.

Cédrat. — L'écorce du fruit de cédratier (*Citrus medica* Risso) donne par expression une essence douée d'une agréable odeur de citron.

Citron. — L'extraction de l'essence de citron se pratique, par expression, en SICILE et en CALABRE. En Calabre, l'essence de citron est fabriquée là même où s'obtient l'essence de bergamote. En Sicile, les principaux lieux de production sont les provinces de Messine, de



FIG. 10. — La distillation de la rose en Bulgarie. Décantation de l'essence.

Catane, de Syracuse et de Palerme. L'essence de citron possède une odeur douce et agréable.

Limette. — Les fruits de *Citrus limetta* Risso, donnent une essence dont le parfum rappelle celui de la bergamote.

Mandarine. — De l'écorce du fruit du mandarinier (*Citrus madurensis* Loureiro) on extrait, par expression, une huile essentielle d'un arome très doux.

Les feuilles de mandarinier donnent, par distillation, une essence qui, d'après les recherches de M. CHARABOT, constitue une véritable source naturelle de méthylanthranilate de méthyle. Ce produit, doué d'une odeur intéressante, a été exposé par l'auteur à Liége.

Orange amère. — L'écorce de l'orange amère (*Citrus bigaradia* Risso) fournit une essence dont l'emploi est très restreint à côté de celui de l'essence d'orange douce.

Orange douce. — L'oranger à fruits doux (*Citrus aurantium* Risso) est cultivé en Sicile et en Calabre en vue de l'extraction de l'essence de zestes. Cette essence porte le nom d'essence de Portugal. Elle possède une odeur douce et agréable. La Parfumerie en emploie des quantités importantes.

Iris. — Par distillation des racines d'iris préalablement séchées et pulvérisées on obtient une essence concrète ou « beurre d'iris » dont la parfumerie fait un très grand emploi. Ces racines sont produites par trois variétés : l'*Iris germanica* L., l'*Iris pallida* L. et l'*Iris florentina* L. Ce sont les deux dernières qui fournissent la meilleure essence. On peut dire que l'Italie a le monopole de la production des racines d'iris distillées ensuite dans les divers pays de consommation. Les principales cultures s'étendent dans les localités suivantes de la province de Florence et des provinces voisines : Greve (Polo et Castellina), Dicomano, Regello, Bagno et Ripoli, Pelago, S. Casciano, Galuzzo, Pontassiève, Montespertoli (province de Florence), Arezzo, Castelfranco di Sopre, Lore Ciuffeno (province d'Arezzo), Faenza (province de Ravenne), etc.

La racine d'iris est cultivée sur des collines, dans des terrains secs et pierreux.

Les racines restent généralement trois ans en terre pour acquérir un développement suffisant et l'on estime que pour obtenir 100 kilos de racines sèches il faut partir de 250-300 kilos de racines fraîches.

La production annuelle s'élève en moyenne à environ 900.000 kilos de racines dont plus du tiers est distillé à Grasse et une autre fraction importante à Paris.

L'importance de la récolte qui, il y a quelque dix ans, ne dépassait pas 500.000 kilos, s'est accrue durant ces dernières années jusqu'aux limites ci-dessous :

1901.	700.000	kilos.
1902.	1.000.000	—
1903.	750.000	—
1904.	670.000	—
1905.	700.000	—

Malgré que la consommation se soit accrue dans de grandes pro-

portions, cette augmentation subie par la production a eu pour effet d'amener la baisse des racines d'iris, à ce point que l'on se demande comment avec les prix pratiqués actuellement, cette culture peut encore se maintenir. Tandis que les racines d'iris se sont vendues en 1892, 310 francs les 100 kilos, en 1896 encore 180 francs, elles



Fig. 11. — Arbres de Cananga devant une pagode à Bangkok.

ont subi depuis 1900 une grande dépréciation ainsi que l'indique l'échelle de prix suivante :

1901	fr. 80	les 100 kilos.
1902	45	—
1903	55-58	—
1904	40-45	—
1905	40-42	—

Les racines d'iris, par épuisement au moyen de l'éther de pétrole, donnent une matière résineuse qui est d'un bon rendement en savonnerie.

Fenouil. — L'Italie produit du fenouil, mais en quantité assez limitée.

Menthe poivrée. — L'Italie produit annuellement environ 600 kilos d'essence de menthe poivrée. C'est au Piémont et à Padoue que se trouvent les cultures. La qualité de l'essence est assez fine.

Romarin. — L'essence italienne de romain (*Romarinus officinalis* L.) est de qualité inférieure à l'essence française, mais sa production est néanmoins importante. Elle est préparée dans les îles de Lesina, Lissa et Solta, situées dans le voisinage des côtes de Dalmatie. La floraison a lieu de février à avril, mais la distillation n'est pratiquée qu'en juillet et août. On opère sur les feuilles préalablement séchées au soleil et l'on fait usage d'alambics assez primitifs.

Matières odorantes produites par la Norvège, la Roumanie et la Russie.

Carvi. — La production de la Norvège n'est pas très importante dans l'ordre d'idées qui nous intéresse. Indépendamment de quelques essences de conifères, nous n'aurons guère à mentionner que les graines de carvi.

Fenouil. — Aux origines déjà indiquées, il convient d'ajouter la Roumanie.

Anis. — Par distillation des graines d'anis (*Pimpinella anisum* L.) on obtient une essence très riche en anéthol et employée pour la fabrication des liqueurs. Plusieurs pays, parmi lesquels la Russie occupe le premier rang, produisent des graines d'anis. Une partie de la récolte est distillée sur place, le reste est exporté directement. Les centres de production sont les gouvernements de Charkoff, de Cherson, de Kursk, de Podolie, de Taurie, de Woroneth. L'exportation des graines s'élève en moyenne à 150.000 pouds possédant une valeur de 454.000 roubles environ, en même temps que la fabrication de l'essence sur place produit une centaine de mille roubles.

Les rendements des graines en essence sont voisins de 3 0/0.

Comme tous les autres fruits d'ombellifères, ceux d'anis peuvent servir, après distillation, à la nourriture du bétail.

Le point de solidification de l'essence d'anis est normalement compris entre $+15^\circ$ et $+19^\circ$.

Coriandre. — La Russie fournit une fraction importante des graines de coriandre soumises à la distillation.

Menthe poivrée. — La production de la Russie est de 1.200 kilos d'essence pour une production mondiale de 150 à 200.000 kilos (y compris l'essence du Japon qui est fournie par une variété différente).

Les matières odorantes produites par la Chine et le Japon.

Badiane. — Nous nous sommes déjà occupé de la badiane à propos des productions du Tonkin. Les graines de badiane sont distillées dans le Sud-Ouest de la Chine au moyen d'appareils analogues à ceux que l'on emploie dans la colonie française. La production annuelle totale de la Chine et du Tonkin oscille entre 200.000 et 800.000 kilos d'essence.

Cannelle. — La cannelle de Chine est entièrement différente de celle de Ceylan. C'est le *Cinnamomum cassia* Bl. L'essence est obtenue par distillation des feuilles, opération qui s'effectue dans le voisinage des cours d'eau, dans les provinces de Kwang-Si et de Kwang-Tung.

L'essence de cannelle de Chine est plus riche en aldéhyde cinnamique que l'essence de cannelle de Ceylan, mais elle est sensiblement moins fine que cette dernière.

C'est dans les environs de Taï-Wo, Yung, Sih-Leong et Loting-Chow que se trouvent les principales plantations de cannelliers. La production annuelle d'essence de cannelle en Chine oscille entre 120.000 et 180.000 kilos.

Camphre. — Le *Laurus camphora* L. est un arbre majestueux qui croît dans la Chine méridionale, dans l'île de Formose et dans plusieurs autres îles du Japon. Le camphre se trouve contenu dans l'huile essentielle en proportion si abondante qu'il cristallise dans les fentes des vieux arbres. C'est l'essence des racines qui renferme le plus de camphre. Les arbres jeunes fournissent plus d'essence, mais moins de camphre que les vieux arbres.

C'est le Japon et l'île Formose en particulier qui est le grand dispensateur de camphre du monde entier, et l'on sait combien importante est la consommation de ce produit depuis que se multiplie l'usage des objets en celluloïd.

L'extraction de l'essence de camphre s'effectue dans le voisinage des cours d'eau.

L'essence de camphre se présente sous la forme d'un produit mi-solide, mi-liquide. Le camphre brut est séparé mécaniquement, mais la partie liquide en retient encore en dissolution. On peut enlever cette portion par fractionnement. On a alors, en dehors du camphre lui-même, des produits à point d'ébullition plus bas (essence légère de camphre) une portion à point d'ébullition plus élevé que le camphre (huile lourde).

L'huile lourde de camphre, dont la densité est supérieure à 0,900 est un produit intéressant vivement l'industrie des parfums artificiels. C'est en effet la source du safrol employé pour la fabrication de l'héliotropine. Quant à l'essence légère elle trouve son emploi dans la fabrication des savons communs. On en fait aussi usage pour nettoyer les caractères d'imprimerie et comme dissolvant des résines dans l'industrie des vernis.

Cette étude succincte montre l'intérêt que présente l'exploitation du camphrier. Durant ces derniers temps, la guerre russo-japonaise et aussi les spéculations inspirées par cet événement avaient rendu difficile les achats de camphre et d'huile de camphre ; aussi de nombreuses tentatives ont été faites en vue de la transformation industrielle de l'essence de térébenthine en camphre. L'étude des procédés mis en œuvre et des résultats obtenus à ce jour nous conduirait hors du cadre de notre rapport, la question du camphre intéressant une industrie toute autre que celle de la parfumerie.

Menthe. — L'essence de menthe du Japon n'est pas considérée comme produite par la *Mentha piperita*, mais bien par la *Mentha arvensis* D. C., var. *piperascens* Holmes.

C'est à Yonezawa que se trouvait jadis le siège de la culture de la menthe, mais cette culture s'est aujourd'hui étendue dans les provinces de Bingo, Bitchu et dans l'île de Hokkaïdo.

Après une forte récolte en 1896 (120.000 kilos d'essence), les prix fléchirent considérablement, si bien qu'il fallut réduire les cultures ; en 1897 la production descendit à 60.000 kilos d'essence, elle baissa encore en 1899 ce qui établit un cours élevé. Depuis, les rendements des récoltes successives ont été les suivants :

ANNÉES —	POIDS D'ESSENCE —
1900.	65.000 kilos.
1901.	50.000 —
1902.	60.000 —
1903.	120.000 —
1904.	300.000 —
1905.	200.000 — (1)

(1) Le dernier chiffre correspond à une simple probabilité; le rendement de la récolte de 1905 n'était en effet pas encore établi d'une façon définitive lors de la rédaction de notre rapport.

L'essence de menthe du Japon est plus commune que toutes les autres essences de menthe, mais c'est la plus riche en menthol (elle en contient 70-90 0/0). Ce corps étant aujourd'hui très employé en pharmacie, l'essence de menthe du Japon est traitée en quantité considérable pour son extraction.

A cause de sa forte teneur en menthol, l'essence de menthe du Japon se présente à la température ordinaire sous la forme d'un produit épais qui abandonne très facilement, par simple refroidissement, sa masse cristalline. En raison même de sa simplicité, l'extraction du menthol s'effectue sur place et l'huile que l'on sépare des cristaux est ensuite vendue comme essence de menthe. Inutile de dire que ce produit a une valeur tout à fait inférieure. Il est d'ailleurs d'un écoulement difficile.

Les matières odorantes produites par les États-Unis et les Phillippines.

Absinthe. — Nous avons dit précédemment que l'essence d'absinthe était produite notamment par la France et les Etats-Unis. L'essence américaine est de qualité moins fine, mais aussi d'un prix de revient moindre, et trouve par conséquent sa place sur le marché. L'absinthe américaine provient de l'État de New-York, du Michigan, du Nebraska et du Wisconsin.

Bouleau. — Le bouleau (*Betula lenta* L.) est un arbre d'une vingtaine de mètres de hauteur, qui croît au Canada et dans le nord des Etats-Unis. Son écorce produit une essence qui remplace ou tend de plus en plus à remplacer l'essence de wintergreen. Comme cette dernière, elle est extrêmement riche en effet en salicylate de méthyle.

On distille quelquefois le bouleau mélangé avec le wintergreen.

Champaca. — Les fleurs de *Michelia champaca* L., arbre de la famille des Magnoliacés, donnent une essence exquise, mais extrêmement rare surtout à l'état de pureté. Le champaca croît à Java et aux Phillippines. Son essence serait susceptible de rendre des services à la Parfumerie fine, si l'on pouvait s'en approvisionner d'une façon sûre.

Cèdre. — Le cèdre de Virginie (*Juniperus virginia* L.), est très répandu dans l'Amérique du Nord. Son bois fournit une essence douée d'une odeur assez faible.

Menthe poivrée. — Nous avons eu l'occasion de dire que l'Amérique

du Nord produit des quantités considérables d'essence de menthe poivrée. Cette essence est employée concurremment avec les essences française et anglaise lorsque les considérations de prix doivent primer celles relatives à la finesse du produit.

Les Etats dans lesquels se trouve concentrée la presque totalité de la production américaine en essence de menthe sont : le Michigan, l'Indiana et l'État de New-York.

Au total, on peut évaluer la production américaine à plus de 250.000 livres d'essence. Le prix de cette essence ne dépasse guère la limite de 5 $ la livre qui fut atteinte en 1902. Actuellement le cours est de 2 $ 50.

Sassafras. — Les racines et en particulier l'écorce des racines de *Sassafras officinalis* Nees donnent une essence riche en safrol. Mais, ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, c'est l'huile de camphre, et non l'essence de sassafras, qui fournit le safrol servant à préparer l'héliotropine.

La distillation du sassafras est pratiquée dans divers États de l'Amérique du Nord (New-Jersey, New-York, Ohio, Indiana, Tennessee, etc.). La Virginie en produit une fraction relativement importante.

Wintergreen. — L'essence de wintergreen, extrêmement riche en salicylate de méthyle, est fournie par le *Gaultheria procumbens* L, qui croît aux États-Unis, dans la Nouvelle-Bretagne, dans l'État de New-York, de New-Jersey, la Pensylvanie, la Virginie, le Maryland. La distillation s'effectue après macération de la plante.

Ylang-ylang. — En tête des pays de production de l'essence d'ylang-ylang, nous avons déjà eu l'occasion de citer les Phillippines. La distillation s'effectue à Manille (fig. 12) notamment au mois d'août et au mois de septembre. Mais les circonstances atmosphériques influent d'une façon sensible sur l'époque de la floraison. La distillation se prolonge d'ailleurs pendant longtemps. Elle subit un arrêt vers les mois de février et mars, époque à laquelle des cyclones violents dépouillent les arbres. Les fleurs sont apportées le matin par des paysans (fig. 13) et entassées dans des alambics où elles sont soumises à la distillation à l'aide de la vapeur directe (fig. 14).

Le prix des fleurs a augmenté sensiblement durant ces dernières années, de sorte que les indigènes se sont trouvés encouragés à multiplier les plantations. Malgré cela, et à cause de la faveur toujours

croissante dont jouit l'essence d'ylang, il n'y a pas eu de surproduction. Les livres de sortie du port de Manille accusent les chiffres d'exportation suivants pour les années précédentes :

1901	2.200 kilos.
1902	2.600 —
1903	3.300 —
1904	exportation un peu inférieure.



Fig. 12. — L'ylang-ylang dans la principale rue de Malabon, près Manille.

A ces chiffres, il y aurait lieu d'ajouter ceux qui correspondent à l'essence exportée sous d'autres dénominations.

Les matières odorantes produites par le Mexique, le Paraguay et la République Argentine.

Linaloé. — Le bois de *Bursera Delpechiana* Poiss. du Mexique donne 7-12 0/0 d'une essence possédant une odeur douce et agréable, analogue à celle du bois de rose de la Guyane, mais de qualité notablement inférieure.

Vanille. — Le MEXIQUE, nous l'avons déjà dit, est un pays de production de la vanille. La vanille du Mexique est tout particulièrement estimée. L'exportation annuelle est d'environ 75.000 kilos et atteint quelquefois 100.000 kilos.

Petit-grain. — Nous avons indiqué plus haut que, par distillation des rameaux de l'oranger à fruits amers, on obtient une essence connue sous le nom de petit-grain. Une grande partie de cette essence est fournie par le PARAGUAY.

Gayac. — Par distillation du bois de *Bulnesia sarmienti* Lor., de la République Argentine, on obtient une essence épaisse douée d'une odeur douce et agréable.

LES PARFUMS D'ORIGINE ANIMALE

Les emprunts que la Parfumerie fait à l'organisme animal sont assez restreints. Les plus importants produits odorants d'origine animale sont : l'*ambre gris*, le *castoreum*, la *civette* et le *musc*. Etudions-les successivement.

Ambre gris.

L'ambre gris est une substance brune, dure, que l'on rencontre flottant à la surface de la mer, près des îles Sumatra, Moluques et Madagascar, ainsi que sur les côtes de l'Amérique, du Brésil, de la Chine, du Japon et sur la côte de Coromandel. On en a recueilli de grosses masses sur la côte occidentale d'Irlande.

C'est un calcul intestinal du cachalot. Cette substance est employée en infusion dans l'alcool. Elle possède une odeur caractéristique agréable.

Castoreum.

Le castoreum est une sécrétion du castor. Il est importé du Canada, de la baie d'Hudson, de Russie et de Sibérie. On le retire de petites poches.

On emploie le castoreum en infusion alcoolique.

Civette.

C'est un produit d'un réel intérêt et très employé en parfumerie. Sécrétée par un carnassier mammifère, la civette, cette substance pos-

sède une odeur extrêmement puissante. Elle se forme dans une grande poche placée près de l'anus, poche que l'on peut vider à l'aide de spatules sans sacrifier l'animal.

A forte dose, la civette possède une odeur nauséabonde, elle renferme en effet du scatol ; mais ajoutée à une composition dans de faibles proportions, elle donne au parfum de la puissance, de la fixité, de l'homogénéité et du caractère.



Fig. 13. — L'arrivage des fleurs d'ylang-ylang dans une usine de Manille.

Ce produit est fourni notamment par l'Abyssinie. Il est expédié dans des cornes de bœuf.

Musc.

Le musc est le plus important des parfums d'origine animale. Malgré la découverte de substances chimiques possédant des odeurs musquées, et leur préparation à bas prix, le musc naturel conserve dans la Parfumerie fine une très grande vogue. Il est sécrété par le chevrotin porte-musc. On le trouve dans une poche que l'on coupe et que l'on vide au moment de faire l'infusion dans l'alcool.

Le chevrotin vit sur les montagnes, au nord de l'Inde, dans la

Sibérie, le Thibet et la Chine, le Tonkin. Le musc du Tonkin, du Thibet et de Chine est très estimé.

Le musc ne se trouve que chez les mâles adultes. La poche, placée près de l'ombilic, entre peau et chair, renferme le musc sous forme de petits grains de forme irrégulière, de couleur brune, doués d'une odeur très puissante.

Les poches de musc sont apportées sur les marchés par les chasseurs indigènes. Elles sont encore enveloppées de leur peau couverte de poils. Ces poches sont ficelées pour en maintenir le contenu. Elles ne sont généralement « dépochées » que par le consommateur. Aussi sont-elles souvent l'objet de pratiques frauduleuses. Certaines ont été vidées partiellement et remplies à nouveau avec du sang additionné d'ammoniaque. L'exploration à travers les poches de musc s'effectue à l'aide de petites sondes en argent qui permettent de prélever des grains dans toute la masse.

On conçoit toutes les difficultés que peut présenter l'achat de cette précieuse matière.

Les parfums artificiels.

HISTORIQUE

A la suite des innombrables découvertes effectuées durant la seconde moitié du siècle dernier dans le domaine de la Chimie organique, l'industrie des parfums devait bénéficier d'une part des progrès réalisés. Des corps nouveaux furent obtenus — souvent avec la préoccupation de contrôler un point de théorie — qui possédaient des odeurs agréables et qui, quelquefois de longues années après leur découverte, devaient recevoir des applications intéressantes dans l'art d'associer les parfums.

Comme nous l'avons fait remarquer plus haut, c'est en France que furent préparés les premiers composés odorants artificiels. Mais ce fut une découverte de deux chimistes allemands, Tiemann et Haarmann, qui donna lieu à la création d'une ramification spéciale de l'industrie chimique pour la préparation des composés odorants.

Cahours avait découvert le salicylate de méthyle (essence de wintergreen), Grimaux et Lauth avaient indiqué un mode de préparation de l'aldéhyde benzoïque (essence d'amandes amères), donnant

ainsi l'impulsion. Mais, dès 1874, une substance d'un emploi considérable, la vanilline, principe odorant de la vanille, fut préparée artificiellement en partant d'un composé, la coniférine, qui avait été découverte treize ans auparavant par Hartig et que l'on trouve chez les conifères. La vanilline devint réellement un produit industriel lorsqu'elle fut obtenue, deux ans plus tard, par Tiemann et Nagai, au moyen de l'eugénol dont l'essence de girofle est la source abondante



Fig. 14. — La distillation de l'ylang-ylang à Manille.

et économique. La fabrication des parfums artificiels devint aussitôt une industrie autonome par suite de l'adjonction à la préparation de la vanilline d'un certain nombre d'autres préparations. Effectivement, toute une série de substances aromatiques fut obtenue soit avec les seules ressources de la Chimie, soit en transformant des produits naturels.

On ne tarda pas à préparer la coumarine, isolée en 1825 de la fève tonka et reproduite par W.-H. Perkin au milieu du xixe siècle; l'héliotropine, préparée artificiellement dès 1869 par R. Fittig et H. Mielck et obtenue aujourd'hui à bas prix à l'aide du safrol de

l'huile de camphre; l'aldéhyde anisique, qui donne les parfums d'aubépine, de foin coupé, etc.

Le terpinéol était connu depuis fort longtemps, mais ce n'est qu'à la fin de 1888 qu'il fit son apparition dans le commerce sous le nom de muguet. La même année marqua la découverte du musc artificiel Baur.

Depuis cette époque, l'industrie des parfums artificiels a acquis une importance toujours croissante parmi les autres industries chimiques, à cause du mouvement scientifique d'une rare activité qu'elle a créé et accéléré.

En 1893, après une série de beaux travaux, qui ont éclairé de mille lumières nouvelles les phénomènes touchant à la Chimie des matières odorantes, Tiemann et Kruger découvraient l'ionone, substance à odeur de violette.

Depuis, les procédés de fabrication des parfums artificiels ont été perfectionnés, rendus plus économiques.

Des corps intéressants ont été extraits des essences de géranium par MM. Barbier, Bouveault et Monnet, et lancés dans le commerce comme succédanés de l'essence de rose.

L'ozone a été employée comme agent d'oxydation, en particulier pour la fabrication de la vanilline.

Les huiles essentielles ont été chimiquement étudiées et un certain nombre d'entre elles ont été l'objet d'intéressantes tentatives de reproduction en mélangeant en proportions convenables leurs principaux constituants. C'est ainsi qu'on rencontre depuis quelques années dans le commerce des essences artificielles de rose, de néroli, de jasmin, d'ylang-ylang. La préparation de ces essences correspond à une nouvelle orientation de l'industrie des parfums artificiels. Il a été reconnu, en effet, que la plupart des parfums naturels ne sont pas dus à une substance unique, mais bien à des mélanges fort complexes. Après avoir préparé des composés odorants possédant isolément un caractère suffisamment défini pour permettre leur utilisation pratique, l'industrie chimique a visé à associer différents principes concourant à la production d'un parfum ; et pour cela elle a pris modèle sur les produits naturels.

Mais l'industrie des parfums artificiels ne vise pas simplement à obtenir des corps définis ou des mélanges de composés chimiques possédant l'odeur de tel ou tel produit naturel. Son horizon est plus large. Elle a aussi pour but de créer des substances douées d'odeurs originales et nouvelles, substances susceptibles de prolonger la gamme

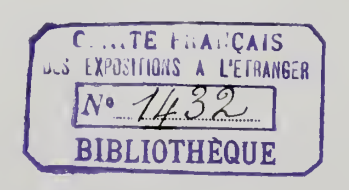
des parfums connus et de seconder, par conséquent, d'une façon utile, l'originalité du parfumeur. La voie dans laquelle l'industrie des parfums artificiels se trouve ainsi orientée est en quelque sorte illimitée. Il ne faut cependant pas se dissimuler combien il est rare et difficile de rencontrer, parmi les substances dont les théories chimiques permettent de prévoir l'existence et de réaliser la synthèse, des représentants de la série odorante dignes de quelque intérêt.

Le nombre des établissements destinés à la production des parfums artificiels a augmenté très rapidement depuis un certain nombre d'années, de sorte que la lutte dans cette voie est des plus âpres. Le domaine des matières colorantes a été exploité à ce point que les moissons y deviennent de moins en moins productives et que le grain n'y germe qu'au prix d'efforts considérables et de non moins considérables apports de capitaux. Aussi les chimistes sont-ils venus en grand nombre exercer leur activité et leur initiative dans l'industrie des parfums artificiels, et des usines se sont établies particulièrement en Allemagne et en Suisse. La France possède aussi ses fabriques de parfums artificiels et l'Exposition de Liége a montré que cette industrie se développe d'une façon satisfaisante dans notre pays.

ÉTUDES DES PARFUMS ARTIFICIELS

Nous ne comprendrons pas seulement sous la dénomination de parfums artificiels les corps aromatiques obtenus de toutes pièces avec les seules ressources offertes par la science chimique. Nous y ferons entrer également des composés provenant de la transformation de principes naturels, ainsi que les corps qui existent tout formés dans la nature, mais que l'on a séparés d'avec d'autres substances à l'aide de procédés chimiques ou même de méthodes purement physiques usitées dans les laboratoires et adaptées aux besoins industriels. Nous aurons aussi à dire un mot de mélanges effectués dans le but de reproduire des parfums de fleurs, mélanges renfermant soit des produits artificiels, soit des substances extraites d'huiles essentielles à plus bas prix que celles dont on a eu en vue l'imitation. Enfin les essences sans terpènes nous paraissent trouver leur place parmi les produits artificiels, puisque ce sont des matières dont on a modifié la composition chimique. Nous aurons donc à examiner les groupes suivants de produits :

1° Principes extraits des essences ;



2° Produits artificiels dérivés de principes naturels ;
3° Produits obtenus artificiellement ;
4° Essences artificielles ;
5° Essences sans terpènes.

Pour l'étude de ces substances nous nous sommes tenu, autant que possible, en dehors du domaine scientifique. Mais nous n'aurions pu le faire complètement qu'à condition de laisser de côté toute une partie importante de l'industrie des matières odorantes. Aussi nous sommes-nous inspiré des ouvrages et des publications qui ont été consacrés à ces questions en leur empruntant des documents scientifiques ou techniques.

La maison Justin Dupont (fabrique française de parfums artificiels et de produits chimiques, à Argenteuil) a soumis à l'examen du Jury une collection fort intéressante, par la nature même des produits qui la composaient et par le soin tout particulier apporté à leur fabrication. En dehors des parfums artificiels courants et en quelque sorte classiques, M. Justin Dupont présentait une série originale de produits spéciaux.

MM. E. et A. Jonas-Hanart (Anzin et Bruxelles) exposaient, à côté d'huiles essentielles naturelles et de produits spéciaux préparés avec grand soin pour la confiserie et la distillerie, d'excellents parfums artificiels.

1. — Principes extraits des essences.

La plupart de ces principes ne sont pas employés directement en Parfumerie. Les uns trouvent des débouchés dans la fabrication des liqueurs et dans l'industrie des produits pharmaceutiques ; les autres, qui ont le plus d'intérêt à notre point de vue particulier, servent de matières premières pour la préparation de parfums artificiels. Nous en décrirons un certain nombre, choisis parmi les plus importants :

Alcool cinnamique, linalol, géraniol, rhodinol, menthol, estragol, anéthol, eugénol, safrol, thymol, citral, irone, coumarine, méthylanthranilate de méthyle.

Alcool cinnamique. — Ce corps, doué d'une odeur douce et agréable, existe à l'état d'éther cinnamique dans le styrax d'où on peut l'extraire.

Linalol. — Le linalol est un alcool très répandu dans les huiles essentielles, en particulier dans l'essence de linaloé, de bois de rose,

de coriandre. Un grand nombre d'essences contiennent des éthers du linalol et doivent notamment à la présence de ces éthers leur arome particulier; nous citerons dans cet ordre d'idées les essences de lavande et de bergamote.

Géraniol. — C'est un produit qui forme la majeure partie (environ 90 0/0) de l'essence de palma rosa.

Il existe à côté d'un autre alcool, le rhodinol, dans les essences de géranium et de rose.

Ajoutons que, par oxydation, le géraniol peut être converti en citral.

C'est un corps doué d'une odeur rappelant un peu celle de la rose, mais plus fade et incomparablement moins fine.

Rhodinol. — On désigne souvent sous le nom de rhodinol le mélange des deux alcools : géraniol et rhodinol proprement dit, qui se trouvent dans les essences de géranium et de rose. Ce mélange, extrait de l'essence de géranium, possède une odeur moins âcre que cette essence, et par conséquent se rapproche davantage de celle de la rose.

Menthol. — Ce corps existe dans les différentes essences de menthe poivrée (*Mentha piperita*) énumérées plus haut, mais surtout dans l'essence de menthe du Japon (*Mentha arvensis* var. *piperascens*) qui, en raison de son bas prix, en est la source industrielle.

Le menthol possède de nombreuses applications thérapeutiques. Son prix est sujet à de fréquentes variations.

Estragol et Anéthol. — L'estragol, contenu notamment dans l'essence d'estragon, se transforme en anéthol quand on le chauffe avec la potasse alcoolique. Il n'a pas d'intérêt industriel.

L'anéthol, employé dans la fabrication des liqueurs et pouvant servir de matière première pour la préparation de l'aldéhyde anisique (aubépine), est abondamment contenu dans les essences d'anis, de badiane, de fenouil ; c'est cette dernière qui en est la source industrielle.

Eugénol. — L'eugénol est intéressant à un double point de vue ; ce corps sert, en effet, à préparer, d'une part l'isoeugénol ou œillet artificiel, d'autre part, la vanille dont l'écoulement est considérable. On l'extrait industriellement de l'essence de girofle.

Safrol — Nous avons indiqué dans ce qui précède que ce corps

existe dans l'essence de sassafras, mais qu'on l'extrait industriellement de l'huile de camphre.

Tout comme l'estragol et l'eugénol se transforment respectivement en anéthol et isoeugénol, le safrol se convertit en isosafrol sous l'influence de la potasse alcoolique, à l'ébullition. L'isosafrol donne, par oxydation, l'héliotropine. C'est en cela que consiste l'application industrielle du safrol.

Thymol. — Le thymol est une substance cristallisée à odeur de thym. C'est de l'essence d'*Ajowan ptychotis*, très riche en thymol, que l'on extrait industriellement ce phénol, contenu aussi dans les essences de thym, de serpolet, etc.

Le thymol est très employé comme antiseptique. Il sert aussi de matière première pour la préparation de l'aristol, souvent préféré à l'iodoforme à cause de l'odeur désagréable que possède ce dernier corps. Il convient d'ajouter que le thymol est encore utilisé pour la préparation des savons médicinaux.

Citral. — Le citral se trouve dans l'essence de citron à la dose d'environ 6 0/0. Il constitue la majeure partie de l'essence de lemon grass (*Andropagon citratus*) qui en est la source industrielle.

Ce corps est surtout employé pour la préparation de l'ionone. Aussi les envois d'essence de lemon grass, qui étaient d'environ 1.900 caisses de 7 kg. 5 en 1892-93, se sont-ils élevés l'année d'après (qui a suivi la découverte de l'ionone) à 2.300 caisses, pour atteindre dans la suite des limites sensiblement plus élevées encore.

Irone. — L'irone est le principe odorant de l'essence d'iris. Elle est accompagnée d'acides organiques, d'éthers de ces acides, d'alcools et de petites quantités d'aldéhydes.

Coumarine. — La coumarine est le principe odorant de la fève tonka. On l'extrait industriellement, à l'aide d'un dissolvant volatil, des feuilles de *Liatrix odoratissima,* végétal originaire de la Virginie, de la Floride et de la Caroline.

On l'obtient aussi chimiquement. Il en résulte que ce corps pourrait figurer dans le groupe des produits préparés artificiellement.

Depuis l'année 1900 le prix de la coumarine a subi les variations indiquées dans le tableau suivant :

ANNÉES	PRIX DU KILO
1900.	37 francs.
1901.	35 —

ANNÉES	PRIX DU KILO
1902.	35 francs.
1903.	35 —
1904.	35 —
1905.	34 —

Méthylanthranilate de méthyle. — M. Charabot a découvert une véritable source naturelle de ce corps qui possède une odeur agréable de mandarine, mais dont la préparation artificielle est assez pénible. L'essence extraite des feuilles de mandarinier en renferme des proportions considérables (environ 90 0/0).

2. — Produits artificiels dérivés de principes naturels

A ce groupe appartiennent notamment : l'acétate de linalyle, le cinnamate de méthyle, le terpinéol, l'isoeugénol et la vanilline, l'aldéhyde anisique, l'héliotropine, l'ionone.

Acétate de linalyle. — Ce produit possède une odeur fraîche présentant une certaine analogie avec celle de la bergamote.

Cinnamate de méthyle. — Le cinnamate de méthyle est doué d'une odeur agréable et fruitée. On l'a rencontré à l'état naturel.

Terpinéol. — Le terpinéol s'obtient par l'action de l'acide sulfurique étendu sur l'hydrate de terpine, qui prend naissance lui-même par hydratation de l'essence de térébenthine à l'aide de l'acide nitrique.

Le terpinéol possède une odeur agréable qui le fait employer pour la préparation des parfums de muguet, de lilas, de seringa, de gardénia, etc. La savonnerie en fait une consommation considérable à cause de son bas prix et de son bon rendement.

Depuis l'année 1900 le prix du terpinéol, comme d'ailleurs celui de la plupart des parfums artificiels, n'a cessé de fléchir pour atteindre une limite extraordinairement basse :

ANNÉES	PRIX DU KILO
1900	9 francs.
1901	8 —
1902	7 —
1903	6 —
1904	6 —
1905	6 —

Isoeugénol et Vanilline. — L'isoeugénol est employé dans la parfumerie et la savonnerie comme base de l'œillet artificiel, mais il sert surtout à la préparation de la vanilline.

Le parfum de l'*isoeugénol* s'allie très bien à celui de la rose.

La vanilline, principe odorant de la vanille, peut s'obtenir par oxydation de l'eugénol, mais les rendements sont mauvais. Il y a intérêt à convertir préalablement l'eugénol en isoeugénol.

On peut aussi obtenir la vanilline par la voie purement chimique.

Une lutte très vive s'est engagée sur le terrain industriel au point de vue de la production de la vanilline. Aussi le prix de ce produit a-t-il subi une chute formidable depuis la date de la découverte de sa préparation industrielle. Nous indiquons dans le tableau ci-dessous les variations successives qu'il a subies :

ANNÉES	PRIX DU KILO
1876	8.750 francs.
1878	3.000 —
1880	2.000 —
1882	1.250 —
1884	1.125 —
1886	875 —
1888	875 —
1890	875 —
1892	850 —
1894	812 —
1896	700 —
1898	137 —
1900	100 —
1901	60 —
1902	50 —
1903	65 —
1904	60 —
1905	50 —

La vanilline possède de fort nombreuses applications sur lesquelles il est à peine besoin d'insister : la parfumerie, la savonnerie, la pâtisserie, la biscuiterie, la chocolaterie, etc., en font un usage constant, malgré une consommation extrêmement importante de vanille naturelle.

Aldéhyde anisique (aubépine). — On l'obtient en oxydant l'anéthol. C'est un liquide doué d'une odeur agréable. Sous le nom d'aubépine

cristallisée on vend dans le commerce le composé cristallisé que forme l'aldéhyde avec le bisulfite de soude.

Depuis 1900 le prix a subi les variations suivantes :

ANNÉES	PRIX DU KILO
1900	50 francs.
1901	50 —
1902	40 —
1903	30 —
1904	30 —
1905	30 —

Héliotropine. — En chauffant le safrol soit avec la potasse alcoolique, soit avec le méthylate de sodium, on obtient l'isosafrol, que l'on transforme en héliotropine par oxydation.

L'héliotropine sert de base aux parfums d'héliotrope et s'emploie fréquemment à l'état de mélange avec la vanilline (héliotropine amorphe). Le prix de l'héliotropine a, depuis l'origine de son emploi en parfumerie, subi une chute considérable, ainsi que l'indique le tableau ci-dessous.

ANNÉES	PRIX DU KILO.
1879.	3.790 francs.
1881.	2.500 —
1883.	1.250 —
1885.	750 —
1887.	500 —
1889.	450 —
1891.	312 —
1893.	150 —
1895.	75 —
1897.	45 —
1899. . . . . ,	37 fr. 50
1900.	20 francs.
1901.	18 —
1902.	18 —
1903.	16 fr. 50
1904.	16 fr. 50
1905.	20 francs.

Ionone. — Après avoir découvert le principe odorant de la racine d'iris, Tiemann et Kruger songèrent à préparer artificiellement un corps analogue. Ils firent réagir le citral extrait de l'essence de lemon

grass sur l'acétone et obtinrent un corps répondant bien à la formule de l'irone, mais ne possédant ni le parfum de la violette ni celui de l'iris. Ils eurent alors l'heureuse idée de soumettre à l'action de l'acide sulfurique le corps qu'ils avaient obtenu et qui avait reçu le nom de pseudo-ionone. La composition du corps ne fut pas modifiée, mais ses caractères chimiques furent changés ainsi que son odeur. L'ionone substance à odeur de violette avait pris naissance.

Les premiers brevets relatifs à ce corps datent de 1893, l'ionone fut lancée dans le commerce en solution alcoolique à la dose de 10 0/0 et au prix de 1.000 francs le kilogramme ce qui porte à 10.000 francs le prix du kilogramme de produit pur.

3. — Produits obtenus artificiellement.

Alcool phényléthylique. — Cet alcool compte parmi les principes odorants de la rose. On le fabrique aujourd'hui artificiellement.

Acétate de benzyle. — Ainsi que l'a démontré M. Hesse, l'acétate de benzyle fait partie des principes odorants du jasmin. C'est un liquide d'une odeur agréable, très fraîche. Il entre dans la composition des essences artificielles de jasmin.

Anthranilate de méthyle. — Ce composé existe dans le néroli. A faible dose il possède l'odeur de la fleur d'oranger.

Cinnamate de méthyle. — Voir plus haut.

Salicylate de méthyle. — C'est l'essence artificielle de wintergreen.

Salicylate d'amyle. — Ce corps est employé en parfumerie depuis quelques années. Il possède une odeur très pénétrante, mais manquant de finesse.

Aldéhyde benzoïque (Essence d'amandes amères). — L'aldéhyde benzoïque est l'essence d'amandes amères artificielle.

Aldéhyde phénylacétique (Jacinthe). — C'est la jacinthe artificielle.

Aldéhyde cinnamique (Cannelle). — Principe odorant de la cannelle.

Ethers méthylique et éthylique du β. naphtol (Néroline-Bromélia). — Ces corps, doués d'une odeur extrêmement pénétrante, sont connus, le premier sous le nom de yara ou de néroline, le second sous le

nom de bromélia. Ils sont employés en savonnerie et entrent dans la composition des eaux de Cologne à bas prix.

Coumarine. — Voir plus haut.

Indol. — Ce corps existe, mais à faible dose, dans l'essence de jasmin et dans le néroli.

Muscs artificiels. — On savait depuis longtemps que certains carbures traités par l'acide nitrique donnaient des produits à odeur de musc. Mais c'est M. Baur qui, le premier, en 1888, a obtenu un musc artificiel à composition parfaitement définie : le trinitro-butyl-toluène.

Pendant longtemps, jusqu'au moment de l'expiration du brevet Baur, le musc artificiel a été vendu mélangé avec 90 0/0 d'antifébrine. Le musc artificiel a été maintenu pendant quinze ans au prix de 20.000 francs le kilogramme, mais il est tombé brusquement à 100 francs, le jour même où le brevet qui en protégeait le monopole est passé au domaine public. Depuis ce prix a encore fléchi d'une façon sensible. Il était de 60 francs en 1904 et au-dessous de 50 francs aujourd'hui. Le musc le plus répandu est le trinitrobutylxylène.

4. — Essences artificielles.

Sous ce nom nous mentionnerons un certain nombre de mélanges destinés à fournir des succédanés d'essences naturelles dont le parfum est dû à un ensemble de plusieurs principes odorants : essences de cassie, de jasmin, de néroli, de rose, d'ylang-ylang, de civette, etc., etc...

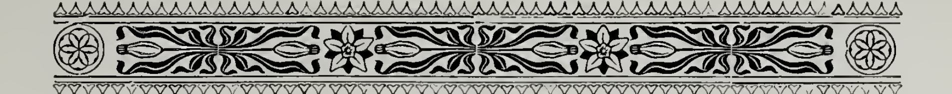
Chaque fabricant possède, pour la préparation de ces mélanges, ses formules particulières.

5. — Essences sans terpènes.

Les essences sont généralement formées d'hydrocarbures (terpènes) et de combinaisons oxygénées. Les terpènes sont moins solubles et moins odorants que ces dernières substances. Aussi a-t-on songé à séparer les principes dans le but d'obtenir des produits plus puissants et par conséquent susceptibles d'être employés à des doses

moindres, enfin plus solubles dans l'alcool. De semblables matières, les essences sans terpènes, permettent de faire usage d'alcools assez faibles ce qui a son intérêt quand on a en vue la préparation de produits à bas prix. Elles rendent aussi des services dans la fabrication des sirops et des liqueurs. La séparation des terpènes s'effectue notamment dans le cas des essences d'hespéridées (citron, orange, bergamote). On la réalise par distillation fractionnée dans le vide.





TROISIÈME PARTIE

La Parfumerie à l'Exposition de Liége.

La classification générale de l'Exposition de Liége comprenait 21 Groupes subdivisés en 128 Classes.

L'*industrie chimique* appartenait au Groupe XIV qui était ainsi composé :

Classe 87. — Arts chimiques et pharmacie.
Classe 88. — Fabrication du papier.
Classe 89. — Cuirs et peaux.
Classe 90. — Parfumerie.
Classe 91. — Tabacs.

La Parfumerie française a participé d'une façon très brillante à l'Exposition de Liége. Elle a été représentée dans toutes les branches : Parfumerie proprement dite, matières premières naturelles, parfums artificiels.

Section française. — Comités.

Un Comité d'organisation de la Section française ayant à sa tête M. Pinard (Alphonse), président de l'Alliance syndicale du Commerce et de l'Industrie, fut constitué avec un président et un secrétaire pour chaque Groupe.

Le bureau du Groupe XIV fut ainsi composé :

Président : M. Lefebvre (Georges), ancien président du Syndicat

des produits chimiques; membre de la Chambre de Commerce de Paris; membre du Conseil de direction du Comité français des Expositions à l'étranger; secrétaire-trésorier des Comités et secrétaire-rapporteur du Jury, Bruxelles 1897; secrétaire des Comités et du Jury, Paris 1900.

Secrétaire : M. Plassard (Louis), parfumeur; membre du Jury, Bruxelles 1897; membre des Comités et médaille d'or, Paris 1900 et Saint-Louis 1904.

Les *Comités d'admission et d'installation* furent constitués en juin 1904 et les nominations des membres de ces Comités furent ratifiées par décision ministérielle en date du 27 juillet suivant. Une première réunion eut lieu le samedi 9 juillet 1904 au siège du Comité français des Expositions à l'étranger, sous la présidence de M. Pinard, au cours de laquelle il fut procédé aux votes pour la constitution du bureau. A l'issue de cette séance les Comités d'admission et d'installation et leur bureau étaient ainsi composés :

Président : M. Michaud (Ernest), savonnier; membre de la Chambre syndicale de la Parfumerie française; administrateur de la Mutualité industrielle; membre des Comités et Grand prix, Paris 1900, Hanoï 1903, Saint-Louis 1904.

Vice-présidents : MM. Chouet (Alexandre), parfumeur; ancien juge au Tribunal de Commerce de la Seine; trésorier de l'Union des fabricants pour la répression de la contrefaçon; trésorier de la Chambre syndicale de la Parfumerie française; membre des Comités et Grand prix, Paris 1900, Saint-Louis 1904.

Roure (Louis), fabricant de matières premières pour la Parfumerie; Grand prix, Paris 1900; membre des Comités et du Jury, Saint-Louis 1904.

Secrétaire-trésorier : M. Klotz (Henry), parfumeur; hors concours, Paris 1900; membre des Comités et du Jury, Saint-Louis 1904.

Rapporteur : M. Charabot (Eugène), docteur ès-sciences; inspecteur de l'Enseignement technique; professeur à l'Ecole des Hautes Études commerciales; membre des Comités et vice-président du Jury, Saint-Louis 1904.

Membres : MM. Amic (Jean), fabricant de matières premières pour la Parfumerie; Grand prix, Paris 1900; membre des Comités, hors concours, Saint-Louis 1904.

Chiris (Georges), fabricant de matières premières pour la Parfumerie; Grand prix, Paris 1900; membre du Jury, Saint-Louis 1904.

Klotz (Georges), parfumeur ; hors concours, Paris 1900 et Saint-Louis 1904.

Piver (Lucien), parfumeur ; président de la Chambre syndicale de la Parfumerie française ; rapporteur des Comités et du Jury, Paris 1900.

Parquet (Paul), parfumeur ; médaille d'or, Paris 1900.

Plassard (Louis), parfumeur ; membre du Jury, Bruxelles 1897 ; membre des Comités et médaille d'or, Paris 1900 et Saint-Louis 1904.

Vaissier (Victor), parfumeur-savonnier ; membre des Comités et du Jury, Paris 1900.

Une circulaire fut adressée à toutes les personnes susceptibles de participer à l'Exposition de la Parfumerie et les adhésions suivantes furent recueillies :

Charabot, Chiris, Dorin (Monin et fils), Justin Dupont, Fautier-Bossé, Ch. Fay (Lucien Berty), Houbigant (Javal et Parquet), Michaud, Parfumeries de Seillans (Vicomtesse de Savigny de Moncorps), Docteur Pierre (Chouet et Cº), Pinaud (Klotz), L.-T. Piver, Plassard (Ancienne maison Demarson-Chételat), Roure-Bertrand fils, Victor Vaissier.

Le Comité établit comme suit les prix à payer pour les frais d'installation de la Classe :

Vitrines adossées : 550 francs le mètre courant, et 275 francs par mètre de retour.

Vitrines isolées : 200 francs le mètre superficiel et en outre 100 francs par mètre courant de façade libre. Cette dernière somme ne fut déterminée qu'après établissement du plan définitif de la répartition des espaces.

Ces prix comprenaient :

1º La location des vitrines, salons, etc ;
2º Les frais de décoration extérieure et de décoration d'ensemble ;
3º Les inscriptions des raisons sociales ;
4º Les frais généraux, entretien, gardiennage, etc., de la Classe.

Tous les aménagements intérieurs restaient à la charge des exposants ; les emplacements des salons devaient, en effet, être livrés complètement nus et les vitrines vides. Demeuraient également à la charge des exposants les frais de transport des marchandises, de représentation, de déballage, d'assurances, de magasinage des caisses vides, de remballage et de retour des produits.

Les emplacements accordés aux divers exposants de la Classe se décomposaient de la façon suivante :

3 *salons*, dont deux de 3 m 67 de façade sur 5 mètres de profondeur et un de 3 m 66 de façade sur 4 mètres de profondeur.

3 *vitrines isolées* dont une de 4 mètres de façade sur 2 m 75 de profondeur et deux de 3 m 50 de façade sur 1 m 25 de profondeur.

10 *vitrines adossées*.	Vitrines de 1 mètre	3
	Vitrine de 1 m 50	1
	Vitrines de 2 mètres.	2
	Vitrines de 3 mètres.	2
	Vitrines de 5 mètres.	2

La Classe de la Parfumerie était luxueusement agencée avec infiniment d'art. Les vitrines, de style Louis XVI, étaient décorées avec un goût très sobre et très sûr. En ce qui concerne les salons, il nous suffira de dire qu'ils étaient occupés par les Maisons Houbigant, Pinaud et Piver pour donner une idée de la valeur de leur contenu et de la perfection de leur ameublement.

Aux seize exposants français qui figuraient dans la Classe de la Parfumerie, il y a lieu d'ajouter six exposants de la Section algérienne dont les produits furent soumis au jugement de la Classe 90.

Les Expositions des divers pays.

Si le nombre des exposants de la Section française fut assez faible relativement à l'importance de l'industrie de la Parfumerie dans notre pays, la participation de la France à la Classe 90 de l'Exposition de Liége fut incomparablement plus large que celle d'aucun autre pays du monde. Aussi pouvons-nous déclarer que notre industrie donna l'impression de sa puissance, de son activité, de sa vitalité toujours croissante, au milieu de la manifestation grandiose à laquelle nos voisins et amis nous avaient conviés. Cette vérité ressort déjà des chiffres ci-dessous indiquant le nombre d'exposants des divers pays dans la Classe 90. Elle apparaîtra d'une façon plus lumineuse encore lorsque nous aurons fait connaître l'attribution des récompenses.

	NOMBRE D'EXPOSANTS DANS LA CLASSE 90.
Allemagne	1
Belgique	9
Bulgarie	27
Dominicaine (République)	2

	NOMBRE D'EXPOSANTS DANS LA CLASSE 90.
France (et Algérie)	22
Grèce	2
Italie	1
Russie	5
Suisse	1
Tunisie	1
Soit au total	71

ALLEMAGNE

A défaut des conditions naturelles favorables que nécessite la culture et l'exploitation des plantes à parfums, l'Allemagne a merveilleusement utilisé les ressources de la science chimique et s'est organisée en vue de la production des parfums artificiels. Cette industrie, comme d'ailleurs la plupart des branches de l'industrie chimique, y est prospère, et sa prospérité est due, il ne faut point se le dissimuler, à l'esprit d'organisation du peuple allemand, à la façon dont il a su tirer parti des découvertes chimiques internationales de notre époque et aussi à sa méthode consistant à associer les efforts en vue d'un but unique.

Au point de vue des produits naturels, l'Allemagne, ainsi que l'a montré l'étude qui précède, est tributaire des autres pays et en particulier de la France.

L'industrie de la Parfumerie y est assez importante et assez prospère.

La Section allemande de la Classe de la Parfumerie ne comprenait qu'un seul exposant :

Johann Maria Frans Farina et C°. — *Cologne*. Eaux de Cologne. *Médaille d'or*.

BELGIQUE

La Belgique possède quelques importantes maisons s'occupant du commerce des essences, de la savonnerie, de la parfumerie.

Nous donnons la liste de celles qui ont participé à l'Exposition de Liége :

1. — Coryn. — *Bruxelles*.
Parfumerie, tulles-cheveux, filets-front.
Médaille de bronze.

2. — Des Cressonnières (Savonnerie Maubert). — *Bruxelles.*
Savons de toilette.
Diplôme d'honneur.

3. — Dubois Fils. — *Liége.*
Savons de toilette.
Médaille d'or.

4. — Jacquemart. — *Namur.*
Articles de parfumerie.
Médaille de bronze.

5. — E. et A. Jonas-Hanart. — *Bruxelles.*
Essences, parfums artificiels, produits pour la confiserie, la pâtisserie, la distillerie.
Hors concours, membre du Jury.

6. — Lambert-Gosselin. — *Charleroi.*
Essences et extraits pour liqueurs.
Médaille d'argent.

7. — Pierre Ney. — *Verviers.*
Savons.
Diplôme d'honneur.

8. — Parfumerie scientifique " Le Radium ". — *Courcelles.*
Produits de parfumerie.
Médaille de bronze.

9. — Syndicat des Coiffeurs. — *Bruxelles.*
Articles de parfumerie.
Médaille de bronze.

BULGARIE

La Bulgarie est par excellence la terre du rosier. Nous avons fait connaître plus haut l'importance de la culture de cette plante et les conditions économiques qui président à son exploitation industrielle.

Pendant longtemps la distillation de la rose (fig. 15) a été effectuée d'une façon tout à fait rudimentaire, mais actuellement, grâce à l'initiative d'industriels français qui sont allés effectuer en Bulgarie la distillation de la rose, grâce aussi à l'action de producteurs avisés, la fabrication est l'objet de sensibles perfectionnements.

La Section bulgare avait réuni un grand nombre d'exposants dont

voici la liste alphabétique, accompagnée de la nomenclature des produits présentés par chacun d'eux et de la récompense obtenue.

1. — ANGUELOFF (Dimitre). — *Tatar-Pazardjik.*
Essence de rose.
Médaille de bronze.

2. — BATCHEVAROFF (V.). — *Roustchouk.*
Savons.



FIG. 15. — La distillation de la rose en Bulgarie.

3. — J. BATZOUROFF ET FILS. — *Kalofer.*
Essences de rose.
Hors concours, membre du Jury.

4. — BELOPITOFF (Joseph R.). — *Kneja* (Bahovo).
Savons au goudron.

5. — BOEFF (St. S.). — *Roustchouk.*
Parfums, eau de quinine, eau de Cologne.
Médaille de bronze.

6. — Bontcheff et Kidoff. — *Kazanlik.*
Essences de rose.
Médaille de bronze.

7. — Comité de l'église Saint-Nicolas. — *Brekovitza.*
Essences de rose.
Mention honorable.

8. — Distilleries françaises de la Vallée des Roses.— *Karn aré* (près Karlovo).
Essences de rose.
Hors concours.

9. — Ecole d'agriculture de l'État. — *Sadovo* (Plovdiv).
Essences de rose.
Mention honorable.

10. — Fortuna frères. — *Varna.*
Médaille d'argent.

11. — Karpatchoff (Dimitre). — *Tchanacktchievo* (Peshtera).
Essences de rose.
Mention honorable.

12. — Koussef et Cº. — *Sofia.*
Médaille de bronze.

13. — Mateff (Maltio). — *Hamzalaré* (Plovdiv).
Essences de rose.

14. — Nicolaïdis et Cº. — *Bourgas.*
Mention honorable.

15. — Orozoff (Petco Iv.) et fils. — *Kazanlik.*
Essences de rose.
Médaille d'or.

16. — Papazoff (A.). — *Plovdiv.*
Parfums divers, dentifrices, savons, essences de rose.
Médaille d'or.

17. — Roueff (Ivan). — *Maglich* (*Kazanlik*).
Essences de rose.
Mention honorable.

18. — Seraphimoff (St.) et Cº. — *Kazanlik.*
Essences de rose.
Diplôme d'honneur.

19. — Shipkoff et Cº. — *Kazanlik.*
Essences de rose.
Grand prix.

20. — Siaroff (Christo). — *Plovdiv.*
Savons de toilette.

21. — Simidoff (Philippe). — *Roustchouk.*
Dentifrices, eaux pour frictions.

22. — Smiloff (Georges et Cº). — *Varna.*
Savons de toilette.

23. — Société de bienfaisance des prêtres « St Joan Milostivi ». — *Stara-Zagoza.*
Essences de rose.
Mention honorable.

24. — Société commerciale des savons. — *Varna.*
Savons de toilette.
Médaille d'or.

25. — Stoiloff frères. — *Sofia.*
Savons de toilette.

26. — Tchorbadjiski. (Petre Cucor Iv.). — *Brazigovo.*
Essences de rose.
Médaille d'argent.

27. — Tochkoff (Rachko). — *Plovdiv.*
Essences de rose.
Mention honorable.

RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

Les maisons suivantes ont participé à l'Exposition de la Classe 90 :

1. — Beretta et Cº. — *Samama.*
Parfums.
Médaille de bronze.

2. — A. Espaillat. — *Saint-Domingue.*
Médaille d'argent.

FRANCE

La Section française formait un ensemble complet. Elle avait réuni des représentants de toutes les branches de l'industrie des parfums.

La Parfumerie parisienne, qui règne en souveraine sur tous les marchés du monde, présentait à Liége les produits les plus exquis et les plus variés, dans un cadre merveilleux de luxe et de bon goût.

L'industrie des matières premières naturelles donnait une impression très nette de sa vitalité. Ses produits, exposés par d'importantes maisons méridionales, témoignaient de l'activité et de l'initiative exercées dans le Sud-Est de la France.

En examinant la série des parfums artificiels qui figuraient dans notre Section, on pouvait acquérir la conviction que, dans cet ordre d'idées, l'industrie française est outillée pour soutenir avantageusement la concurrence étrangère. Nous pensons d'ailleurs que notre pays possède assez de ressources intellectuelles, d'originalités et d'énergies pour reconquérir, dans le domaine des industries chimiques en général, une place qu'il aurait pu ne pas perdre si sa production scientifique y avait toujours été l'objet d'une utilisation rationnelle et immédiate.

Enfin l'Exposition de la Classe était complétée d'une façon heureuse par des documents originaux donnant une idée de la participation de la science française au mouvement suscité par l'étude des matières odorantes.

Faisons connaître la liste, par ordre alphabétique, des exposants français. Nous y joindrons ensuite celle des exposants algériens.

Section française.

1. — Charabot (Eugène). — 3, rue Jadin, *Paris*.
Ouvrages, publications, matériaux de recherches scientifiques.
Grand prix.

2. — Chiris (Antoine). — *Grasse* (Alpes-Maritimes).
Matières premières pour la parfumerie et la savonnerie.
Grand prix.

3. — Chouet (A.) et Cie (Maison du Docteur Pierre). — 8, place de l'Opéra, *Paris*.
Eau, pâte et poudres dentifrices, alcool de menthe du Dr Pierre.
Grand prix.

4. — Dorin (H. Monin et fils, successeurs). — 23, 25 et 27, rue Grenier-Saint-Lazare, *Paris*.
Fards pour la ville et le théâtre, articles spéciaux pour la toilette.
Grand prix.

5. — Dupont (Justin). — *Argenteuil* (Seine-et-Oise).
Matières premières artificielles pour la parfumerie, la savonnerie et la confiserie.
Diplôme d'honneur.

6. — Fautier-Bossé. — 14, rue Séguier, *Paris*.
Produits hygiéniques à base de son et de mucilage de lin: bains, savons, poudres, laits, etc.
Médaille d'argent.

7. — Ch. Fay (Lucien Berty, successeur). — 9, rue de la Paix, *Paris*.
Poudre de riz, veloutine, parfumerie « La Dugazon », etc.
Médaille d'or.

8. — Houbigant (Javal et Parquet, successeurs). — 19, faubourg Saint-Honoré, *Paris*.
Parfumerie.
Grand prix.

9. — Méro et Boyveau (A.-J. Sittler, successeur). — *Grasse* (Alpes-Maritimes).
Matières premières pour la confiserie, la distillerie, la droguerie.
Hors concours.

10. — Michaud. — 89, avenue de la République, *Aubervilliers* (Seine).
Savons parfumés.
Hors concours, président du Jury.

11. — Parfumerie de Seillans (vicomtesse de Savigny de Moncorps) *Seillans* (Var).
Matières premières pour la parfumerie.
Grand prix.

12. — Pinaud (Victor Klotz, successeur). — 18, place Vendôme, *Paris*.
Parfumerie et savonnerie.
Grand prix.

13. — Piver (L.-T.) et Cᵒ. — 10, boulevard de Strasbourg, *Paris*.
Parfumerie et savonnerie.
Grand prix.

14. — Plassard (Louis) (ancienne Maison Demarson-Chételat.) — 17, rue du Quatre-Septembre, *Paris.*
Parfumerie, savonnerie.
Grand prix.

15. — Roure-Bertrand fils. — *Grasse* (Alpes-Maritimes).
Matières premières pour la parfumerie.
Grand prix.

16. — Vaissier (Victor). — 2, rue Mouraux, *Roubaix* (Nord).
Parfumerie et savonnerie.
Médaille d'or.

Section algérienne.

1. — Aymes (Paul). — *Chebli* (Alger).
Essence de géranium.

2. — Borgeaud frères. — *Staouéli* (Alger).
Essences de géranium et d'eucalyptus.

3. — Comice agricole de Boufarik.
Essences diverses de la région.
Médaille de bronze.

4. — Debonno (Charles). — *Boufarik* (Alger).
Essences de géranium.
Médaille d'or.

5. — Dorez (Jeanne). — *Alger.*
Essences de géranium et de rose.

6. — Durand (Henri). — *Chebli* (Alger).
Essences de géranium.
Médaille d'argent.

GRÈCE

La Grèce était représentée par les maisons :

1. — Faroucki (A.). — *Athènes* et *Constantinople.*
Parfums et savons.
Médaille d'argent.

2. — Valisario (Constantin). — *Athènes.*
Parfums.
Médaille d'argent.

ITALIE

L'Italie fournit à la Parfumerie la série des essences d'hespéridées d'un emploi si fréquent et si considérable, ainsi que la racine d'iris et un certain nombre de produits moins importants. L'industrie de la Parfumerie proprement dite n'y est pas très développée.

Dans la Classe 90 exposait :

LUMELLI (Domenico). — *Gênes.*
Produits de parfumerie et dentifrices.
Médaille d'argent.

RUSSIE

La Russie s'approvisionne notamment en France pour les matières premières naturelles. L'industrie de la Parfumerie y est prospère et les parfums russes sont préparés avec goût.

Les exposants de la Classe 90 étaient les suivants :

1. — GOLANTE (Jacques). — *Bobrouisk.*
Savons.

2. — OSTROOUMOFF. — *Moscou.*
Parfumerie et savons.

3. — POULS (Frédéric). — *Varsovie.*
Parfums et savons.
Médaille d'or.

4. — RALLET (A) et Cie. — *Moscou.*
Parfums et savons.
Grand prix.

5. — TCHEPELEVETZKY. — *Moscou.*
Parfums.

SUISSE

De nombreux fabricants de parfums artificiels sont installés en Suisse, soit dans de simples laboratoires, soit dans des usines.

La maison WALTER RUEGG exposait différents articles de parfumerie. Elle a obtenu une *médaille de bronze.*

TUNISIE

La Tunisie est susceptible de fournir un grand nombre d'essences et en particulier l'essence de géranium. Cette industrie tend à se développer sous l'influence d'initiatives françaises, mais la production est encore restreinte.

Dans la Section tunisienne, la maison CAMILLERI (Victor), de Tunis, exposait des essences, parfums, extraits, eaux de toilette, lotions, etc.

Elle a obtenu une *médaille d'argent.*

Les Récompenses.

Le Jury international des récompenses de la Classe 90 à l'Exposition de Liége était ainsi constitué :

Jurés titulaires :

MM. Ernest MICHAUD, fabricant de savons ; membre des Comités, Paris 1900, Hanoï 1903, Saint-Louis 1904 ; président des Comités, Liége, 1904 ; membre de la Chambre syndicale de la parfumerie française. — Président . . . . *France.*

BATZOUROFF, fabricant d'essence de rose. — Vice-président. . . . . *Bulgarie.*

Achille JONAS, conseiller communal à Anderlecht ; échevin de l'instruction publique ; rapporteur-instructeur du Jury, Bruxelles 1897. — Secrétaire-rapporteur. . . . . *Belgique.*

Juré suppléant :

SITTLER, parfumeur. . . . . *France.*

Parmi les exposants de la Classe 90, nous comptons :

Hors concours	5
Grands prix	12
Diplômes d'honneur	4
Médailles d'or	9
Médailles d'argent	10
Médailles de bronze	11
Mentions honorables	7
Exposants non récompensés	13
Total	71

Soit :

Hors concours . . . . 7 pour 100 exposants.
Grands prix. . . . . 17 —
Diplômes d'honneur . . . . . 6 —
Médailles d'or. . . . . 13 —
Médailles d'argent . . . . . . 14 —
Médailles de bronze. . . . . . 15 —
Mentions honorables . . . . . 10 —
Exposants non récompensés . 18 —

Les récompenses se trouvent distribuées de la façon suivante entre les différentes nations qui ont concouru dans la Classe 90 :

	EXPOSANTS HORS CONC. (1)	GRANDS PRIX	DIPLOMES D'HONNEUR	MÉDAILLES D'OR	MÉDAILLES D'ARGENT	MÉDAILLES DE BRONZE	MENTIONS HONORABLES	TOTAL DES RÉCOMPENSES
Allemagne	»	»	»	1	»	»	»	1
Belgique.	1	»	2	1	1	4	»	9
Bulgarie.	2	1	1	3	2	4	7	20
Répub. Dominicaine .	»	»	»	»	1	1	»	2
France et Algérie . .	**2**	**10**	**1**	**3**	**2**	**1**	»	**19**
Grèce	»	»	»	»	2	»	»	2
Italie	»	»	»	»	1	»	»	1
Russie	»	»	»	1	»	»	»	2
Suisse	»	»	»	»	»	1	»	1
Tunisie	»	»	»	»	1	»	»	1

Indiquons quelle est, *pour 100 récompenses de chaque ordre*, la part qui revient aux diverses nations :

	EXPOSANTS HORS CONCOURS	GRANDS PRIX	DIPLOMES D'HONNEUR	MÉDAILLES D'OR	MÉDAILLES D'ARGENT	MÉDAILLES DE BRONZE	MENTIONS HONORABLES	AU TOTAL
Allemagne	»	»	»	11 %	»	»	»	2 %
Belgique.	25 %	»	50 %	11	10 %	36 %	»	16
Bulgarie	25	8 %	25	33	20	36	100	34
Répub. Dominicaine .	»	»	»	»	10	9	»	3
France et Algérie . .	**50**	**84**	**25**	**33**	**20**	**9**	»	**33**
Grèce	»	»	»	»	10	»	»	3
Italie.	»	»	»	»	10	»	»	2
Russie	»	8	»	11	»	»	»	3
Suisse	»	»	»	»	»	9	»	2
Tunisie.	»	»	»	»	10	»	»	2

(1) Nous compterons les exposants hors concours au nombre des exposants récompensés.

Établissons, en ce qui concerne chaque pays, le nombre des hautes récompenses obtenues pour 100 exposants :

	GRANDS PRIX	DIPLÔMES D'HONNEUR	MÉDAILLES D'OR
Pour 100 exposants Allemands	»	»	100
— Belges	»	»	»
— Bulgares	4	4	10
— de la République Dominicaine	»	»	»
— Français et Algériens	45	5	14
— Grecs	»	»	»
— Russes	20	»	20
— Suisses	»	»	»
— Tunisiens	»	»	»

Les classifications des divers pays d'après le nombre de Grands prix et d'après le nombre absolu de hautes récompenses (Grands prix, diplômes d'honneur et médailles d'or) donnent les résultats suivants :

CLASSIFICATION DES PAYS D'APRÈS LE NOMBRE DE :

Grands prix	Hautes récompenses (Grands prix, diplômes d'honneur et médailles d'or)
1. France.	1. France.
2. Bulgarie.	2. Bulgarie.
2. Russie.	3. Belgique.
3. Allemagne.	4. Russie.
3. Belgique.	5. Allemagne.
3. République Dominicaine.	6. République Dominicaine.
3. Grèce.	6. Grèce.
3. Italie.	6. Italie.
3. Suisse.	6. Suisse.
3. Tunisie.	6. Tunisie.

Ces résultats sont trop éloquents pour qu'il soit nécessaire de les accompagner de longs commentaires. Ils montrent que, quelle que soit la base sur laquelle reposent les classifications, la France a occupé le premier rang dans la Classe de la Parfumerie de l'Exposition de Liége. Ils justifient pleinement les opinions que nous avons eu l'occasion d'exprimer au cours des exposés qui précèdent en ce qui concerne la prospérité des industries françaises des parfums.

LISTE GÉNÉRALE DES RÉCOMPENSES

Hors concours (membres du Jury).

1. — Batzouroff. — *Bulgarie.*
2. — Jonas (Achille). — *Belgique.*
3. — Michaud (Ernest). — *France.*
4. — Sittler. — *France.*

Grands prix.

1. — Charabot (Eugène). — *France.*
2. — Chiris (Antoine). — *France.*
3. — Chouet et Cie (maison du docteur Pierre). — *France.*
4. — Dorin (Monin et fils). — *France.*
5. — Houbigant (Javal et Parquet). — *France.*
6. — Parfumerie de Seillans (vicomtesse de Savigny de Moncorps). — *France.*
7. — Pinaud (Victor Klotz). — *France.*
8. — Piver (L.-T.). — *France.*
9. — Plassard. — *France.*
10. — Rallet et Co. — *Russie.*
11. — Roure-Bertrand fils — *France.*
12. — Shipkoff et Co. — *Bulgarie.*

Diplômes d'honneur.

1. — Des Cressonnières (A.). — *Belgique.*
2. — Dupont (Justin). — *France.*
3. — Ney (Pierre). — *Belgique.*
4. — Seraphimoff (Stephan et Co). — *Bulgarie.*

Médailles d'or.

1. — Debonno (Charles). — *Algérie.*
2. — Dubois fils. — *Belgique.*
3. — Farina (J.-M.-F). — *Allemagne.*
4. — Fay (Charles). Lucien Berty. — *France.*
5. — Orozoff et fils. — *Bulgarie.*

6. — Papazoff (A.). — *Bulgarie.*
7. — Pouls (F.). — *Russie.*
8. — Société commerciale de savons. — *Bulgarie.*
9. — Vaissier (Victor). — *France.*

Médailles d'argent.

1. — Camilleri (Victor). — *Tunisie.*
2. — Durand (Henri). — *Algérie.*
3. — Espaillat (A.). — *République Dominicaine.*
4. — Faroucki (A.). — *Grèce.*
5. — Fautier-Bossé. — *France.*
6. — Fortuna frères. — *Bulgarie.*
7. — Lambert-Gosselin. — *Belgique.*
8. — Lumelli (Domenico). — *Italie.*
9. — Tchorbadjiski (Petre Cueor. Iv.). — *Bulgarie.*
10. — Valisario (Constantin). — *Grèce.*

Médailles de bronze.

1. — Angueloff (Dimitre). — *Bulgarie.*
2. — Beretta et Cº. — *République Dominicaine.*
3. — Boeff (Stephan). — *Bulgarie.*
4. — Bontcheff et Kidoff. — *Bulgarie.*
5. — Comité agricole de Boufarik. — *Algérie.*
6. — Corijn. — *Belgique.*
7. — Jacquemart. — *Belgique.*
8. — Koussef et Cº. — *Bulgarie.*
9. — Parfumerie scientifique « Le Radium ». — *Belgique.*
10. — Syndicat des Patrons coiffeurs. — *Belgique.*
11. — Walter Ruegg. — *Suisse.*

Mentions honorables.

1. — Comité de l'Église Saint-Nicolas. — *Bulgarie.*
2. — École d'agriculture de Sadovo. — *Bulgarie.*
3. — Karpatchoff (Dimitre). — *Bulgarie.*
4. — P. Nicolaïdis et Cº. — *Bulgarie.*
5. — Roueff (Iv.). — *Bulgarie.*
6. — Société de bienfaisance des prêtres Saint-Johan Milostivi. — *Bulgarie.*
7. — Tochkoff (Rachko H.). — *Bulgarie.*

Notices sur les Exposants.

Nous avons fait connaître la situation actuelle des industries ayant trait aux matières odorantes, ainsi que les résultats des opérations du Jury international des récompenses. Il convient, maintenant, de rassembler les documents que nous avons pu recueillir sur les divers exposants qui ont participé à l'Exposition de Liége.

ALLEMAGNE

Médaille d'or.

J.-M.-F. Farina et C°, à *Cologne*.
Cette maison fabrique des eaux de Cologne d'excellente qualité.

BELGIQUE

Hors concours.

E. et A. Jonas-Hanart, à *Bruxelles* et à *Anzin*.
Maisons à Bruxelles (87, rue d'Allemagne) et Anzin (Nord).

La maison E. et A. Jonas-Hanart fut fondée en 1855 à Anzin (Nord) où continue de prospérer la maison mère entourée de plantations d'absinthe, de camomille, d'hysope, de mélisse, de menthe, de laurier-cerise, de rosiers, etc.

En 1881, fut créée la maison de Bruxelles qui se développa très rapidement pour devenir l'égale de celle d'Anzin. On y distille surtout les framboises, les fraises, les groseilles, le cassis, les cerises. Les produits ainsi obtenus possèdent un arome très agréable et témoignent des soins et de la compétence apportés à leur fabrication. En dehors des essences de fruits MM. E. et A. Jonas-Hanart préparent encore les essences de rose, de feuilles de laurier-cerise, ainsi que les huiles essentielles fournies par les graines d'ombellifères et les bois aromatiques.

La fabrication des produits spéciaux pour la confiserie, la pâtisserie et la distillerie, constitue dans l'usine de Bruxelles un département important.

Actuellement, la maison installe un laboratoire industriel pour

l'obtention des essences sans terpènes et des produits synthétiques. La direction de ce laboratoire est confiée à M. Jonas fils, docteur en sciences chimiques.

Pour résumer notre appréciation sur cette maison, nous dirons qu'elle fabrique des produits d'excellente qualité et qu'elle est administrée avec une rare compétence.

En 1876, M. Achille Jonas fut délégué par le Gouvernement belge à l'Exposition de Philadelphie et chargé de présenter un rapport sur les produits pharmaceutiques et la parfumerie. Il est échevin de l'Instruction publique et conseiller municipal à Anderlecht.

Récompenses et fonctions aux Expositions : Médaille de bronze, Paris 1878 ; médaille d'argent, Anvers 1885 ; médaille d'or, Bruxelles, 1888 ; Hors-Concours, président de la Classe 51, secrétaire-rapporteur du Groupe XIII et vice-président du Jury de la Classe 51, Anvers 1894 ; rapporteur-instructeur du Jury, Bruxelles 1897 ; vice-président de la Commission du Groupe XIV, secrétaire-rapporteur du Jury de la Classe 90, secrétaire-rapporteur du Jury du Groupe XVI, Liége 1905.

Diplômes d'honneur.

A. des Cressonnières et C°, Savonnerie Maubert, à *Bruxelles* et *Lille*.

L'autorisation d'ouvrir la savonnerie fut accordée le 23 octobre 1819 à Jacques-François des Cressonnières, par la majeurie de Molenbeek, Saint-Jean-les-Bruxelles.

Ce fut ensuite sous la direction de ses fils, Anatole et Ernest Des Cressonnières, que se développa la maison et que fut fondée, il y a 23 ans, l'usine de Lille.

Les deux établissements occupent ensemble plus de 450 ouvriers et employés, parmi lesquels il faut comprendre le personnel de la gravure, de l'imprimerie lithographique et du cartonnage.

La contribution la plus importante apportée par les frères Des Cressonnières à l'industrie du savon de toilette appartient à l'histoire même de cette industrie. Nous voulons parler de la « broyeuse-sécheuse continue ». On doit à la même maison nombre d'autres améliorations du matériel employé en savonnerie. Les produits qu'elle a soumis à l'appréciation du Jury étaient d'excellente qualité et dignes de la réputation qu'elle a su acquérir.

Pierre Ney, à *Verviers*.

L'importante savonnerie Pierre Ney fut fondée en 1827.

Elle produit tous les genres de savons : savons parfumés, savons médicinaux, savons de ménage, savons industriels.

Son savon en poudre pour le blanchiment du linge est très apprécié.

Le matériel dont fait usage la savonnerie Pierre Ney est très perfectionné et les produits qu'elle livre à la consommation sont d'excellente qualité.

Médaille d'or.

Victor Dubois fils, à *Liége*.

La maison Dubois fils est d'origine toute récente, mais elle a rapidement évolué.

Fondée en 1894, elle mit en œuvre immédiatement un matériel moderne et pratiqua une fabrication soignée. En particulier, elle s'attache à obtenir des savons aussi neutres que possible en vue de leur stabilité après adjonction de matières odorantes.

A l'usine Dubois est annexé un atelier de cartonnage produisant mécaniquement 1.500 à 2.000 boîtes par jour.

Nous mentionnons tout spécialement le savon à la violette qui est agréablement aromatisé. L'outillage correspond à une production journalière pouvant atteindre 2.000 à 2.500 douzaines de savons de toilette. Ajoutons que la maison prépare également des extraits, pommades, poudres, sachets parfumés de bonne qualité.

Médaille d'argent.

Ph. Lambert-Gosselin, à *Charleroi*.

Cette maison fabrique principalement des essences et des extraits pour liqueurs. Elle exposait à Liége des produits de qualité soignée.

Médailles de bronze.

Jules Coryn, à *Bruxelles*.

Cette maison fut fondée en 1867, à Gand, et installée à Bruxelles en 1893. Elle produit, indépendamment de la parfumerie, les tulles-cheveux et les filets-front.

Nombreuses récompenses aux Expositions antérieures.

Jacquemart, à *Namur*.

Fabrique divers produits hygiéniques.

Parfumerie scientifique « Le Radium », à *Courcelles*.

Produits de parfumerie.

Syndicat des patrons coiffeurs, à *Bruxelles*.

En 1886, ce groupement organisa une section commerciale pour l'achat en commun de quelques articles de parfumerie. En 1901, la section commerciale se transforma en section industrielle ayant pour objet la fabrication des parfums. Le chiffre d'affaires varie actuellement entre 40 et 50.000 francs par an.

BULGARIE

Hors Concours.

Joseph Batzouroff et fils, à *Kalofer*.

Cette maison fut fondée en 1845. Elle avait pour objet de joindre à d'autres entreprises industrielles fonctionnant déjà, la distillation de la rose. En 1897, elle prit la suite de l'ancienne maison St. Keuibaschieff, de Karlovo, et s'orienta dès lors tout spécialement vers la production et le commerce de l'essence de rose.

Elle prend une part importante à l'exportation en Amérique et en France.

La maison Batzouroff a le mérite de ne point rester étrangère au mouvement de progrès qui, actuellement, se dessine d'une façon très nette en Bulgarie. Et pour participer à ce mouvement d'une façon plus active, elle a fondé, en 1904, une Société anonyme sous la raison sociale :

Distilleries françaises de la Vallée des Roses. — Cette Société a son siège à *Paris*.

Elle possède une usine à vapeur à *Karnare*, près Karlovo, outillée pour produire 4-500 K^os d'essence par an.

La même Société fabrique également de l'essence d'anis, de l'eau-de-vie de vin, etc.

Grand prix.

Shipkoff, à *Kazanlik*.

La maison Shipkoff et C° est une des plus anciennes et des plus

importantes parmi celles qui s'occupent du commerce de l'essence de rose.

De 1840, année de sa fondation, à 1884, sous le nom de K.-P Shipkoff, elle limitait ses opérations d'achat aux seuls environs de Kazanlik, et vendait son essence aux représentants des principales maisons d'exportation de Constantinople.

En 1884, la maison K.-P. Shipkoff fut transformée en Société et commença d'étendre ses relations commerciales en France, en Angleterre, en Amérique, en Russie, en Allemagne. Actuellement, le chiffre de ses exportations s'élève à 2.425 K^os d'essence.

L'Exposition de M. Shipkoff et C° comprenait :

1° Un lot d'échantillons des produits exportés pendant les cinq dernières années ;

2° Les essences provenant des cinq cantons les plus importants ;

3° Des essences extraites respectivement des roses rouges et des roses blanches, ainsi que de l'essence dite de « rose verte ».

4° Des spécimens de stéaroptène.

Récompenses aux Expositions antérieures : médaille d'argent, Paris 1889; diplôme d'honneur, Anvers 1894; médaille d'or, Paris 1900; Grand Prix, Saint-Louis 1904.

Diplôme d'honneur.

St. Seraphimoff et C°, à *Kazanlik*.

La maison St. Seraphimoff et C° est une des plus anciennes maisons de Kazanlik s'occupant du commerce des essences de rose. Elle exporte principalement en Allemagne. Le chiffre de ses exportations est évalué à 350.000 francs par an.

Médailles d'or.

Iv. Orozoff, Petko et fils, à *Kazanlik*.

Maison fondée en 1860. Elle s'occupe spécialement d'opérations financières tout en se livrant au commerce des essences de rose dans le pays même.

A. Papazoff, à *Philippopoli*.

La maison s'occupe de parfumerie. Elle a été fondée en 1900 et se trouve en voie de développement.

Société commerciale de savons, à *Varna*.

Produit des savons de toilette.

Médailles d'argent.

Fortuna frères, à *Varna*.
Savons.

P.-Ç.-I. Tchorbadjiski, à *Brazigovo*.
Cette maison s'occupe du commerce des essences de rose.

Médailles de bronze.

Des médailles de bronze ont été décernées aux maisons suivantes pour leurs essences de rose :

Angueloff (à *Tatar-Pazardjik*), **Boutcheff** et **Kidoff** (à *Kazanlik*), **Kousse et Ç°** (à *Sophia*).

La maison **Boueff** (à *Roustchouk*), a obtenu la même récompense pour ses parfums confectionnés.

Mentions honorables.

Sept maisons faisant le commerce des essences de rose ont reçu des mentions honorables.

Çomité de l'Eglise Saint-Nicolas (à *Berkovitza*), **Ecole d'Agriculture** (à *Sadovo*), **Karpatchoff** (à *Tchanacktchievo*), **Nicolaïdis et Ç°**(à *Bourgas*), **Roueff** (à *Maglich*), **Société de Bienfaisance des Prêtres** « Saint-Jean Milostivi » (à *Stara-Zagora*), **Tochkoff** (à *Plovdiv*).

RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

Médaille d'argent.

A. Espaillat, à *Saint-Domingue*.
Fabrique de parfumerie.

Médaille de bronze.

Beretta et Ç°, à *Samama*.
Fabrique de parfumerie confectionnée.

FRANCE ET ALGÉRIE

Hors Concours.

Michaud, à *Aubervilliers*.

Fondée en 1836, par MM. Legrand père et fils qui la cédèrent à M. Michaud père, en 1849, la Savonnerie Michaud devint la propriété de MM. Michaud fils, frères, en 1873, pour être exploitée actuellement par MM. Ernest Michaud, René Michaud et Berrier.

Le tableau ci-dessous donne une idée de la marche ascendante de la maison.

	PRODUCTION ANNUELLE Tonnes.
1836 (Fondation)	»
1840	250
1849	400
1873	1.800
1897	6.000
1899	6.540
1905	7.000

Une proportion importante de cette production est exportée dans les diverses parties du monde.

La maison fabrique principalement les produits suivants :

Savon de Paris. — C'est un savon d'oléine préparé par la maison depuis près de 65 ans.

Savon blanc Michaud. — Ce savon fabriqué avec la plus fine qualité de suif de bœuf comestible, le suif de creton extra, se fait parfumé pour la toilette et le coiffeur.

Savon à l'huile de palme. — Ce savon, jaune ou blanc, est obtenu avec l'huile de palme fine provenant de Lagos. Il est employé par les teinturiers en soie pour le dégraissage et le lavage de leurs produits. Il donne aux fils et aux tissus une odeur de violette. La parfumerie en fait aussi usage.

Savon blanc spécial pour parfumeurs et savon parfumé. — Ces produits sont fabriqués exclusivement avec du « corps de bœuf » comestible, et le travail de la saponification est conduit de telle sorte que le savon fini est parfaitement neutre et ne contient plus de matières non saponifiées qui favoriseraient le rancissement. Ce produit est livré aux

parfumeurs qui le travaillent, le colorent et le parfument. La Maison se livre aussi à la fabrication des savons de toilette. Cette branche s'y développe d'une façon particulièrement active.

Savons marbrés. — Ce sont des savons mousseux destinés au blanchissage du linge. On les obtient en partant de diverses matières grasses.

Savons blancs. — Ces savons fabriqués sur une très vaste échelle, ont cette propriété caractéristique qu'ils moussent abondamment tout en étant aussi neutres que possible.

Glycérine. — L'extraction de la glycérine est effectuée à l'aide d'un procédé breveté par la maison en 1882. Ce procédé, basé sur l'emploi de la poudre de zinc, fournit des acides gras peu colorés avec un rendement théorique. La glycérine est aussi plus belle et plus claire que celle obtenue par les procédés habituels.

Outre l'assurance contre les accidents du travail et l'assistance gratuite du médecin et du pharmacien en cas de maladie, la maison a institué la participation du personnel dans les affaires selon l'importance de la production.

Récompenses aux précédentes Expositions : Médaille de bronze, Paris 1849 ; médailles d'argent, Paris 1855 et 1867 ; médailles d'or, Paris 1878 et Amsterdam 1883 ; diplôme d'honneur, Anvers 1885 ; hors concours, membre du Jury, Barcelone 1888, Paris 1889 ; grands prix, Bruxelles 1897, Paris 1900, Hanoï 1903 et Saint-Louis 1904.

J. Méro et Boyveau (Sittler successeur), à *Grasse*.

La maison Méro et Boyveau fabrique des produits pour la parfumerie et a été une des premières à faire usage de la vapeur. Elle fut fondée en 1832 par M. J. Méro, pharmacien qui ne tarda pas à s'adjoindre, comme associé, M. Boyveau. Celui-ci, en 1871, resta seul à la tête de l'entreprise. De 1888 jusqu'à 1894, la maison fut dirigée par Mme Vve Boyveau et, en 1894, elle fut réunie à celle que MM. Sittler et Baubed irigeaient à Paris, 21, rue Vieille-du-Temple. Enfin, en 1901, M. Sittler en devenait le seul propriétaire.

M. Sittler a exposé à Liége les produits (essences, pommades, etc.) à la fabrication desquels il consacre ses soins.

Récompenses aux Expositions antérieures : Médaille d'argent, Paris 1849 ; grande médaille, Londres 1851-52 ; hors concours, membre du Jury, Paris 1867 ; médailles d'argent, Paris 1878, 1889 et 1900.



Fig. 16. — L'Exposition de la Maison Michaud.

Grands prix.

Eugène Charabot, à *Paris*.

M. Charabot, docteur ès-sciences, inspecteur de l'Enseignement technique, est un des chimistes qui, en France, ont le plus contribué par leurs découvertes à la connaissance des questions relatives aux parfums. Ses recherches ont enrichi la physiologie végétale d'un chapitre entièrement nouveau et conduit à des résultats intéressant non seulement la science pure, mais encore ses applications. L'Exposition que nous décrivons renfermait les produits obtenus au cours de ces recherches et les publications auxquelles ont donné lieu les études en question (39 notes présentées à la Société Chimique, 29 à l'Académie des Sciences et divers mémoires d'ensemble).

Les travaux de M. Charabot peuvent être distribués entre trois groupes différents selon qu'ils sont du domaine de la chimie végétale, de la chimie analytique ou de la chimie physique.

Les principales recherches de *Chimie végétale* effectuées par M. Charabot, soit seul, soit en collaboration avec M. Hébert ou M. Laloue constituent quatre chapitres : 1° Étude de la formation, de la distribution et de la circulation des composés odorants chez la plante ; 2° Étude de l'évolution des composés terpéniques dans les végétaux ; 3° Mécanisme des transformations chimiques subies par les composés odorants ; liens existant entre les réactions qui s'opèrent dans les divers organes végétaux et les fonctions physiologiques dont ils sont le siège ; 4° Signification physiologique des matières odorantes.

Dans le domaine de la *Chimie analytique* nous signalerons de nombreuses études sur les substances odorantes et en particulier sur celles que sont susceptibles de produire les colonies françaises.

Parmi les travaux de ceux *Chimie physique* effectués en collaboration avec M. Rocherolles et relatifs aux phénomènes de distillation, méritent une mention spéciale car ils ont conduit à l'observation de faits d'un intérêt pratique immédiat.

Les ouvrages exposés par M. Charabot : 1° *Les huiles essentielles et leurs principaux reconstituants* (couronné par la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale), 2° les *Parfums artificiels* constituant le premier travail d'ensemble sur l'histoire des composés odorants.

Mentionnons encore de nombreuses publications ou conférences ayant trait à l'industrie des parfums.

Exposition de Saint-Louis 1904 : Hors concours (Groupe 23, arts chimiques) ; vice-président du Jury (Groupe 6, Enseignement technique).

Antoine Chiris, à *Grasse*.

La maison Antoine CHIRIS, à Grasse (Alpes-Maritimes) a été fondée en 1768 et continue depuis six générations successives sous la même raison sociale. Elle est actuellement la propriété de M. Georges CHIRIS. C'est une des maisons les plus importantes du Midi de la France. Elle s'occupe non seulement de l'exploitation des fleurs et plantes odoriférantes indigènes, mais encore de l'importation et de la vente des produits exotiques.

En dehors de ses usines de Grasse, la maison CHIRIS, possède depuis 40 ans à Boufarik (Algérie) une propriété d'environ 2.000 hectares où sont cultivées un certain nombre de plantes à parfums, d'ailleurs traitées sur place en vue de l'obtention des essences de géranium, de néroli, de petit-grain, d'eucalyptus, de verveine, de cyprès, etc., ainsi que des produits à la cassie. A l'usine de Boufarik sont annexées des fermes, des maisons ouvrières, etc.

Le personnel occupé par la maison comprend à Grasse : 22 employés et 160-350 ouvriers et ouvrières ; à Boufarik : 18 employés et 400-1.300 ouvriers suivant la saison.

En 1894, la maison CHIRIS est devenue cessionnaire de la Société des parfums naturels de Cannes et peu de temps après elle a consacré, à Grasse et à Boufarik, des usines spéciales à l'extraction des parfums au moyen des dissolvants volatils. Elle a créé une agence à New-York en 1896 et plus récemment un autre dépôt à Chicago.

La succursale de Paris, créée il y a six ans, s'occupe tout spécialement de l'importation des matières premières exotiques telles que musc, civette, ambre gris, essences de Sicile, essence de rose d'Orient, etc., etc...

Récompenses aux Expositions précédentes :

Médaille de première classe, Paris 1855 ; médaille d'or, Vienne 1867 ; hors concours, membre du Jury, Vienne 1873 ; hors concours, membre du Jury, Paris 1878 ; hors concours, membre du Jury, Amsterdam 1883 ; deux grands prix, Paris 1889 ; hors concours, Chicago 1893 ; deux Grands prix, Paris, 1900 ; hors concours, membre du Jury, Saint-Louis 1904.

Chouet et C° (les héritiers du Dr Pierre) à *Paris*.

Le Dr Pierre MUSSOT, de la Faculté de Médecine de Paris, fonda

en 1837, la maison qui porte son nom. Cette maison, qui a constamment prospéré, appartient aux héritiers du Dr Pierre. Son usine, établie à Nanterre (Seine), possède un outillage tout à fait perfectionné.

Les spécialités de la maison sont l'eau, la pâte et les poudres dentifrices, ainsi que l'alcool de menthe. Pour la préparation de ces produits, dont la réputation est universellement établie, seules les matières premières de premier choix sont acceptées.

Deux moteurs à gaz de 17 chevaux actionnent deux dynamos qui fournissent à l'usine l'éclairage et la force motrice.

La maison a fait à Nanterre d'intéressantes tentatives en vue d'introduire dans ce pays la culture de la menthe. Les premières plantations furent effectuées il y a quatre ans ; elles couvrent actuellement une étendue de 45.000 mètres carrés et se développent tous les ans. Si les circonstances demeurent favorables, la menthe ne tardera pas à occuper un espace de 60 à 80 hectares.

La maison n'a pas, à proprement parler, de caisse de secours, mais elle continue, en cas de maladie, de servir le salaire tout en prenant à sa charge les honoraires du médecin et la fourniture des médicaments. En cas de décès la maison règle les frais d'inhumation. En cas de mariage d'une ouvrière elle alloue à celle-ci une gratification spéciale.

L'emploi des produits du Dr Pierre se généralise de plus en plus grâce à leur arome frais et agréable, à leur valeur antiseptique au soin tout particulier apporté à leur fabrication et au choix des matières premières dont ils dérivent.

La maison Chouet et Cie, dont le magasin de vente est à Paris, 8, place de l'Opéra, a établi une succursale à Londres et se trouve en relation avec toute l'Europe, les pays du Levant, La Turquie, l'Egypte et l'Amérique.

Récompenses aux Expositions précédentes : médailles de bronze, Paris 1867, Paris 1878, Anvers 1885 ; diplôme d'honneur, Bruxelles 1887 ; grand prix, Paris 1900 ; grand prix, Saint-Louis 1904.

Dorin (H. Monin et ses Fils, successeurs) à *Paris*.

La maison Dorin est très ancienne et son origine est antérieure à 1780. Son premier catalogue date de 1814.

Elle prépare des produits d'une absolue innocuité, fabriqués avec soin et présentés avec goût.

Propriétaire de la maison Dorin depuis 1861, M. H. Monin s'adjoi-

gnit en 1885, comme associé, M. G. PINAUD. Cette association dura jusqu'à la mort de M. PINAUD, en 1898. Depuis 1903, M. MONIN a le concours de ses deux fils.

Entièrement spécialisée dans la fabrication des fards rouges et blancs pour la ville et le théâtre, la maison DORIN est incontestablement l'une des plus renommées pour les produits destinés à la toilette de la peau.

Encore que cantonnée dans une spécialité d'un écoulement forcément limité, elle atteint un chiffre d'affaires important. Ses produits sont très appréciés, aussi bien à l'étranger qu'en France.

Elle occupe une cinquantaine d'ouvriers.

Une retraite annuelle de 600 francs est allouée aux anciens ouvriers et employés, ainsi qu'une indemnité journalière de 2 francs en cas de maladie ou d'incapacité de travail.

Récompenses obtenues aux Expositions précédentes : Mention honorable, Paris 1878 ; médaille d'argent, Paris 1889 ; médaille d'or, Paris 1900 ; grand prix, Saint-Louis 1904.

Houbigant (JAVAL et PARQUET, successeurs), à *Paris*.

La maison HOUBIGANT est une de celles dont les produits contribuent le plus puissamment à la bonne renommée de la Parfumerie française. Chacune de ses créations tendent vers la perfection autant par la valeur intrinsèque, l'originalité et la puissance du parfum que par le goût très sûr et très personnel qui préside à son montage. Aussi sa renommée est-elle universelle et ses produits sont-ils très appréciés dans tous les pays.

Cette maison fut fondée 19, faubourg Saint-Honoré, où se trouve encore actuellement son magasin de vente, par HOUBIGANT en 1775.

Elle passa entre les mains de divers propriétaires jusqu'en 1861, époque à laquelle elle fut cédée à MM. GABILLOT et DOMAGE.

En 1871 M. GABILLOT resta seul et, en 1878, M. Henri PARQUET se rendit acquéreur de la maison pour la céder en 1881 à son fils M. Paul PARQUET qui prit comme associé M. A. JAVAL.

Depuis 1881, le chiffre d'affaires de la maison HOUBIGANT a deux fois décuplé et son exportation dans toutes les parties du monde atteint un chiffre considérable.

L'usine se trouve à Neuilly-sur-Seine. Elle est parfaitement outillée. Devenue en ces derniers temps insuffisante par suite de développement continu des affaires, elle a dû être l'objet d'agrandissements importants.



Fig. 17. — Le Salon de la Maison Houbigant.

La maison HOUBIGANT s'est fait une spécialité de la fabrication des parfums de qualité supérieure et de prix élevés. Cette orientation a incontestablement exercé la plus heureuse influence en ce qui concerne les conditions de vitalité de l'industrie de la Parfumerie. Aussi, comme nous le disions plus haut, les créations originales et distinguées de la maison HOUBIGANT, qui ont obtenu une si grande vogue, ont contribué d'une façon très large au bon renom et à la diffusion de la parfumerie française à l'étranger.



FIG. 18. — La culture du jasmin à Seillans.

Si nous voulions énumérer tous les produits lancés par la maison HOUBIGANT nous serions obligé d'ouvrir une liste trop longue. Qu'il nous suffise de citer : la Fougère royale, le Bouton d'Or, le Royal Houbigant, le Parfum Idéal, le Cœur de Jeannette, Mes Délices, le Royal Cyclamen, la Violette Houbigant.

Ajoutons que des allocations annuelles sont attribuées au personnel ouvrier proportionnellement aux années de service.

Récompenses aux précédentes Expositions : Mention honorable Paris 1867 ; médaille de bronze, Paris 1878 ; médaille d'argent, Paris 1889 ; médaille d'or, Paris 1900.

Parfumeries de Seillans.

Les parfumeries de Seillans (Var) ont été créées de toutes pièces par

la vicomtesse DE SAVIGNY de MONTCORPS en 1883. Des terrains incultes furent transformés en champs de cultures florales (fig. 18). C'est ainsi que toute une population fort éprouvée par la crise oléicole et viticole trouva de nouvelles conditions de bien-être. La culture du jasmin est, de la part de la vicomtesse de SAVIGNY l'objet de soins particuliers. Tous les ans cette culture se développe et tous les ans les voisins, suivant en cela l'exemple qu'ils ont sous les yeux, y consacrent une part plus grande de leurs efforts.

Les parfuneries de Seillans produisent surtout des pommades et principalement la pommade de jasmin. Ces pommades sont fabriquées avec un très grand soin : les corps gras sont soumis à une épuration très méthodique et très minutieuse et les fleurs sont jetées sur les châssis aussitôt après leur cueillette. Dans ces conditions on conçoit que cette entreprise soit très prospère : depuis quelques années le matériel et le personnel ont dû être doublés.

L'industrie et la culture établies dans le département du Var par M[me] la vicomtesse DE SAVIGNY constituent une œuvre de haute portée philanthropique puisque, avons-nous dit, elle a eu comme conséquence de fournir à une population laborieuse le moyen d'exercer avec profit son activité. Les résultats obtenus montrent ce que peuvent l'esprit d'initiative et la persévérance dans l'effort. Et c'est précisément cet esprit d'initiative, cet effort persévérant que le Jury international de l'Exposition de Liége a tenu à récompenser.

Récompenses aux précédentes Expositions : médaille de bronze, Paris 1889 ; médaille de bronze, Paris 1900 ; grand prix, Vienne (Exposition de l'alcool et de ces applications) 1904.

Ed. Pinaud (Victor KLOTZ et C[ie], successeurs), à *Paris*.

Les origines de la parfumerie PINAUD remontent au commencement du siècle. La maison, fondée par M. BESANÇON, devint en 1839 la propriété de M. PINAUD, puis celle de M. EM. MEYER, et enfin passa à M. Victor KLOTZ qui vient de s'associer ses deux fils sous la raison sociale : Victor Klotz et fils.

Les affaires ont pris une importance toujours grandissante. Par ses efforts persévérants, la maison PINAUD a été l'une de celles qui ont le plus contribué à l'expansion de la parfumerie française au dehors.

Elle fabrique tous les articles de parfumerie fine et de savonnerie. Son usine, située à Pantin, s'étend sur une superficie de 6.000 mètres carrés et emploie 78 machines-outils.

Elle exporte ses produits dans toutes les parties du monde. Établie



Fig. 19. — Le Salon de la maison Pinaud.

depuis 30 ans à New-York, elle a su acquérir aux Etats-Unis une excellente situation. Elle s'est efforcée de combattre la concurrence étrangère même sur les marchés étrangers où les droits de douane prohibitifs tendaient à exclure les produits français. Elle a également lutté énergiquement pour la répression de la contrefaçon et contribué à l'établissement d'une jurisprudence internationale en matière de marques de fabrique.

La maison PINAUD occupe un vaste et luxueux local 18, place Vendôme.

Parmi les nombreuses créations de cette maison il convient de signaler plus spécialement : Marie-Louise, Cydalise, Madame Royale, Brise embaumée, Violette, Bouquet de la Foscarina, Genêt d'Or.

Dans le but d'améliorer le sort de son personnel, la parfumerie PINAUD a en outre installé à son usine un pouponnat maternel qui permet aux ouvrières sans distinction de religion, mariées ou non, de garder leurs enfants nouveau-nés auprès d'elles et de les allaiter tout en continuant leur travail.

Récompenses obtenues aux précédentes Expositions : Médailles de bronze, Paris 1855 ; médaille unique, Londres 1892 ; médaille d'argent, Paris 1867, Médaille de progrès, Vienne 1873 ; premier prix, Chili 1875 ; médaille d'argent, Paris 1878 ; hors concours, membre du Jury, Amsterdam 1883 ; grands prix, Paris 1900 et Saint-Louis 1904.

L.-T. Piver et Cᵒ, à *Paris*.

La Maison L.-T. PIVER, date de 1774. Elle était primitivement établie 103, rue Saint-Martin. De 1844 à 1880 elle fut dirigée par Alphonse PIVER dont les nombreuses inventions exercèrent une heureuse influence sur le commerce de la Parfumerie. En 1880, la maison fut reprise par M. L.-T. PIVER, son fils et MM. NOCARD frères, auxquels sont venus se joindre, depuis peu, MM. J. ROUCHÉ et Paul NOCARD.

La Parfumerie PIVER possède à Aubervilliers (Seine) une grande usine ; à Paris, des ateliers et un laboratoire chimique ; à Grasse, une fabrique pour l'extraction des matières premières. A l'Exposition de Liége, la maison L.-T. PIVER présentait : 1° Un échantillonnage de ses articles de consommation si connus en Belgique, où elle possède depuis 67 ans une maison de vente en gros ; 2° la série de ses nombreuses spécialités, à savoir : le Lait d'Iris toujours en faveur, la glycérine savonneuse, le savon suc de laitue, la Parfumerie au

Coryptopsis du Japon; les Parfumeries plus récentes mais bien connues : Trèfle incarnat, Rosiris, Œillet, Iris, Senteur des prairies, Violette, Ambre ducal, etc. ; enfin, les dernières créations : Azurea, Floramye, Astris, produits exposés pour la première fois à Liége et déjà appréciés par le public.

Dans une autre vitrine figuraient des matières premières. On y trouvait des produits naturels obtenus à l'aide des trois principales méthodes de fabrication : distillation, macération et enfleurage, dissolvants volatils. A côté, figurait une série complète d'essences sans terpènes, deux corps intéressants : l'anthranilate de méthyle et l'alcool phényléthylique naturels; enfin des essences contenant, en même temps que les principes qui se séparent de l'eau de distillation, ceux que ce liquide tient en dissolution.

Les perfectionnements apportés à la fabrication, la présentation soignée des articles, ont contribué au développement de la maison L.-T. Piver. La vente des produits de cette maison en France et son exportation dans tous les pays du monde prennent une importance chaque jour croissante.

La maison a adopté les dispositions les plus modernes pour la salubrité et la sécurité de ses ateliers; elle assure les ouvriers contre les accidents, leur donne des retraites selon leurs services, et dispose de lits dans des hospices pour les vieillards.

Récompenses aux Expositions précédentes : Prize Médal, Londres 1851 ; hors concours, membre du Jury, Paris 1867 ; hors concours, membre du Jury, Paris 1878 ; grands prix, Paris 1889; hors concours, membre du Jury, Bruxelles 1897 et Paris 1900.

L. Plassard (Ancienne maison Demarson-Chételat), à *Paris*.

La maison L. Demarson-Chételat fut fondée en 1851. De 1891 à 1894, M. Plassard fut associé avec son prédécesseur M. Chételat et il devint ensuite seul propriétaire de la maison.

Par suite du développement des affaires l'usine primitive devint insuffisante. Elle fut remplacée par un établissement nouvellement construit à Boulogne-sur-Seine et abritant l'outillage le plus moderne et le plus perfectionné.

La bonne fabrication et le soin apporté à la présentation des articles ont consacré la réputation de la maison. Tandis qu'en 1901, M. Plassard s'occupait presque exclusivement de la fabrication des savons, il prépare aujourd'hui des quantités importantes de produits de parfumerie : le chiffre d'affaires correspondant aux articles alcooliques a atteint, dans l'espace de cinq ans, celui relatif à la savonnerie.



Fig. 20. — L'Exposition de la maison Piver.

La fabrication des savons toilette atteint la moyenne de 700-750 douzaines par jour. Ce chiffre montre d'une façon éloquente la vogue dont jouissent auprès du public les produits de la maison Plassard. Les savons à la lavande ambrée sont, en particulier, fort appréciés.

Pour les extraits, lotions, eaux de toilette, etc., la maison a acquis une des meilleures réputations, grâce à l'originalité de ses créations et à l'activité qu'elle dépense pour la production de nouveautés du meilleur goût.

La Bruyère des Cévennes, le Cœur Volant répondent bien au goût du jour tant par leur finesse que par leur puissance. La dernière création, la Violette Parmélia, est, parmi les compositions effectuées jusqu'à ce jour, une de celles dont le parfum se rapproche le plus de celui de la fleur.

La maison Plassard a également créé un dentifrice, l'Oxylol, des plus intéressants au point de vue antiseptique. Il est à base d'eau oxygénée tout en possédant la couleur à laquelle est habitué le public, résultat qu'il n'était pas aisé d'obtenir.

Il convient aussi de mentionner le schampooing de présentation si originale et si pratique, permettant d'avoir en voyage, sous un faible volume, le produit nécessaire pour la toilette de la tête.

Récompenses aux précédentes Expositions :

Médaille d'or, Amsterdam 1895 ; hors concours, membre du Jury, Bruxelles 1897 ; médailles d'or, Paris 1900 et Saint-Louis 1904.

Roure-Bertrand fils, à *Grasse*.

La maison Roure-Bertrand fils fut fondée en 1820 par l'arrière-grand-père de ses propriétaires actuels. Elle a acquis une situation importante dans son genre d'industrie.

Elle s'occupe de la fabrication des matières premières pour la parfumerie, améliorant la qualité de ses produits, perfectionnant ses procédés et son outillage. En 1873, elle exposait à Vienne ses essences concrètes, produits très concentrés, qui obtinrent dès leur apparition, un très grand succès. Dans ces dernières années, elle a doté l'industrie de produits nouveaux, répondant aux besoins nés de l'orientation actuelle de la parfumerie. Les essences solides extraites au moyen de l'éther de pétrole, présentant au point de vue de leur dissolution dans l'alcool des difficultés pratiques, elle les a remplacées par les essences absolues et les essences liquides, produits que nous avons mentionnés plus haut. Plus récemment, les essences de fleurs

ont été extraites et isolées, non pas seulement exemptes de composants inodores et insolubles, mais encore de toute matière colorante. Les essences absolues incolores figuraient pour la première fois à l'Exposition de Liége.

En même temps que ces intéressants produits, la maison Roure-Bertrand fils exposait toute une série d'essences extraites des fleurs exploitées depuis longtemps et aussi de fleurs non encore utilisées. Signalons encore l'essence absolue d'iris.

La maison Roure-Bertrand fils a fondé divers établissements en vue de la fabrication des essences dans les pays de production. En particulier, elle possède à Cayenne une importante usine pour la distillation du bois de rose femelle.

Ajoutons qu'elle publie, deux fois par an, en français, en anglais et en allemand, un *Bulletin scientifique et industriel* luxueusement illustré, où elle fait connaître les découvertes faites dans son laboratoire, les résultats obtenus dans son usine et les travaux effectués dans le monde entier relatifs aux parfums et aux huiles essentielles.

La maison possède des agences dans les principaux pays du monde et en particulier en Amérique, en Angleterre et en Allemagne.

Récompenses aux Expositions précédentes : Médaille de mérite, Vienne 1873 ; première médaille, Philadelphie 1876 ; médaille d'argent, Paris 1878 ; médaille d'or, Amsterdam 1883 et Anvers 1885 ; hors concours, membre du Jury, Barcelone 1888 et Paris 1889 ; grand prix, Paris 1900 ; hors concours, membre du Jury, Saint-Louis 1904.

Diplôme d'honneur.

Justin Dupont, à *Argenteuil*.

M. Justin Dupont, avant d'embrasser la carrière industrielle a attaché son nom à la chimie des parfums : Préparateur du professeur Friedel à la Sorbonne, il fit paraître plusieurs mémoires intéressants sur les essences, collabora activement au Dictionnaire de Chimie, de Wurtz, dont il eut la direction. Avec M. Charabot, il rassembla les nombreux documents composant la chimie des parfums, alors que ces documents étaient encore contradictoires et fort embrouillés. Plus tard, il collabora à un important ouvrage, le premier en date sur la

question. Ajoutons que M. Dupont est chargé de conférences de technologie à l'École de Physique et de Chimie industrielles.

L'usine d'Argenteuil fut ouverte le 1er février 1903. Sa superficie totale est de 4.500 mètres carrés. Le personnel se compose actuellement de 40 ouvriers occupés aux fabrications sous la direction de deux contremaîtres chefs de fabrication. Les services de recherches et de contrôle des fabrications comprennent six chimistes diplômés, cinq de l'Ecole de Physique et de Chimie industrielles, un de l'Institut de Chimie appliqué de la Faculté des Sciences. Outre ces chimistes, attachés directement à l'usine, la maison s'est assuré le bénéfice des conseils permanents de chimistes éminents, appartenant au haut enseignement.

La vapeur est fournie par une chaudière de 40 mètres carrés de surface de chauffe. Une seconde chaudière est actuellement en montage pour doubler la première, devenue insuffisante.

La force motrice est produite par un moteur à gaz pauvre de 25 chevaux et une machine à vapeur de 6 chevaux.

Le montage de l'usine a été fait pour la plus grande part par ses propres moyens. Le personnel de montage comprend un chef monteur, ajusteur-mécanicien, un ajusteur, deux chaudronniers et leurs aides. Ce personnel dispose d'un outillage de forge et d'ajustage.

Les principales fabrications pratiquées sont celles de l'héliotropine de la vanilline, de la coumarine, de l'aldéhyde anisique, de la terpine, du terpinéol, des différents éthers employés en parfumerie : benzoates, cinnamates, acétates, etc., enfin de composés nouveaux découverts dans les laboratoires de l'usine et présentés sous différentes formes et sous différents noms.

Les belles productions synthéthiques des essences de néroli, d'ylang-ylang et de rose ont notamment remporté jusqu'ici le plus grand succès.

La maison possède une agence à Paris et une à New-York. Elle a des représentants et des voyageurs dans tous les pays du monde ; ses capitaux, comme sa direction, sont exclusivement français.

Exposition universelle, Saint-Louis 1904 : Médaille d'or.

Médailles d'or.

Ch. Fay (Lucien Berty, successeur) à *Paris*.

Fondée en 1850, la maison Fay (Charles Fay frères et Ch. Fay et P. Sainte, veuve Ch. Fay et Cº) doit sa renommée à son principal

produit, la poudre de riz « veloutine », préparée au moyen du sous-nitrate de bismuth pur, absolument inoffensif, dont les propriétés spéciales donnent à la poudre ses qualités d'adhérence et de velouté si recherchées.

La maison Charles Fay a transporté ses ateliers hors Paris, à Aubervilliers, où elle possède une installation moderne.

Nous citerons, parmi les créations de la maison durant ces dernières années : la poudre de riz royale veloutine, dont le montage style Louis XV est des plus artistiques ; la série La Dugazon (poudre fard, crème, extrait, savon, eau de Cologne, eau de toilette, etc.), formée de produits fins et pénétrants, présentés en boîtes, pots ou flacons d'une grande richesse, avec une décoration Empire de bon goût.

Mentionnons enfin les crèmes fort appréciées : la crème veloutine, la crème impératrice, la crème camélia, la crème fraises écrasées, les fards et autres produits destinés à la toilette féminine.

Récompenses aux expositions précédentes : Médaille d'argent, Paris 1889 ; médaille d'or, Paris 1900.

Victor Vaissier, à *Roubaix*.

Fondée en 1869 par M. Antoine Vaissier, sous le nom de « Savonnerie des Nations », cette maison fut cédée par le père à ses trois fils qui l'exploitèrent sous la raison sociale « Savonnerie Vaissier frères ». En 1883, elle choisit la dénomination de « Savonnerie du Congo », et devint en 1888, la propriété exclusive de M. Victor Vaissier.

Les produits fabriqués sont : des savons de ménage aromatisés aux amandes, des savons parfumés pour la toilette et tous les produits de parfumerie.

La maison Vaissier a des succursales dans les principales villes de France et de l'étranger. Récemment, elle a fondé à Paris un important magasin, où sont mis en vente non seulement les produits de parfumerie, mais encore de nombreux articles de toilette.

Charles Debonno, à *Boufarik* (Algérie).

M. Charles Debonno exposait des essences de géranium distillées par lui à Boufarik (Algérie).

Médailles d'argent.

Fautier-Bossé, à *Paris*.

Cette maison a été fondée en 1875 par Mme Bossé, belle-mère de

son propriétaire actuel. Mme Bossé a imaginé, à l'usage des bains, différents produits à base de son, et la poudre amidonnée au mucilage de lin et de son. Ces produits ont été présentés à la Commission des médicaments de l'Académie de Médecine et acceptés pour le service des hôpitaux.

Récompenses aux expositions précédentes :

Mention honorable, Paris 1878; médaille de bronze, Paris 1889; médaille d'argent, Paris 1900.

Henri Durand, à *Chebli* (Algérie).

M. Henri Durand est un producteur d'essence de géranium d'Algérie. Il exposait des essences distillées par lui.

Médaille de bronze.

Comice agricole de Boufarik (Algérie).

Exposition d'essences de géranium distillées par le Comice agricole.

GRÈCE

Médaille d'argent.

A. Faroucki, à *Athènes* et *Constantinople*.

Cette maison exposait des parfums et des savons de toilette.

Constantin Valisario, à *Athènes*.

Exposition de produits de parfumerie.

ITALIE

Médaille d'argent.

Domenico Lumelli, à *Gênes*.

Exposition de produits de parfumerie et dentifrices.

RUSSIE

Grand Prix.

A. Rallet et Cie, à *Moscou*.

La maison A. Rallet et Cie est une des plus importantes maisons de parfumerie de Russie. Elle existe depuis l'année 1843.

Récompense antérieure : Grand Prix, Paris 1900.

Médaille d'or.

Fr. Pouls, à *Varsovie*.

Cette maison fabrique les produits de parfumerie et les savons parfumés. Elle date de 1852 et fait un important chiffre d'affaires.

SUISSE

Médaille de bronze.

Walter Ruegg.

Exposition de différents articles de parfumerie.

TUNISIE

Médaille d'argent.

V. Camilleri, à *Tunis*.

Cette maison exposait des essences, parfums, extraits, eaux de toilette, lotions, etc.



TABLE DES MATIERES

Composition du Jury iv

Introduction. v

PREMIÈRE PARTIE

La Parfumerie et la Savonnerie 1

L'Art de la Parfumerie. 1

Les parfums confectionnés 2

1. — Extraits, eaux de toilette, lotions. 2

2. — Poudres parfumées 4

3. — Savons parfumés. 4

4. — Dentrifices. 6

5. — Crèmes et Cosmétiques. 6

6. — Fards et Teintures pour les cheveux. 9

DEUXIÈME PARTIE

Les Matières premières pour la Parfumerie 9

Généralités. 9

Les parfums naturels. 10

Extraction des parfums. 10

1. — Expression 11

2. — Distillation 11

3. — Méthode des dissolvants fixes 13

4. — Méthode des dissolvants volatils 15

5. — Infusion. 17

Les parfums d'origine végétale 17

L'étude des produits odorants 18

Exploitation et distribution géographique des plantes a parfums. 19

Production française 19

Les récoltes florales du Midi de la France 19

Les plantes à essences du Midi de la France 28

Les essences des Colonies françaises. 32

Production exotique 36
Les matières odorantes produites par l'Allemagne 36
Les matières odorantes produites par l'Angleterre et ses possessions 37
Les matières odorantes produites par l'Autriche-Hongrie . . 41
Les matières odorantes produites par la Bulgarie 41
Les matières odorantes produites par l'Espagne 45
Les matières odorantes produites par l'Italie. 45
Les matières odorantes produites par la Chine et le Japon. . 51
Les matières odorantes produites par les Etats-Unis et les Phillippines. . . . . , ... 53
Les matières odorantes produites par le Mexique, le Paraguay et la République Argentine. 55
Les Parfums d'origine animale 56
Les Parfums artificiels 58
Historique 58
Etudes des parfums artificiels 61
1. — Principes extraits des essences. 62
2. — Produits artificiels dérivés de principes naturels . . . 65
3. — Produits obtenus artificiellement 68
4. — Essences artificielles 69
5. — Essences sans terpènes. 69

TROISIÈME PARTIE

La Parfumerie a l'Exposition de Liége 71
Les Expositions des divers pays. 74
Allemagne, 75. — Belgique, 75. — Bulgarie, 76. — République Dominicaine, 79. — France, 80. — Grèce, 82. — Italie, 83. — Russie, 83. — Suisse, 83. — Tunisie 84
Les Récompenses 84
Liste générale des Récompenses. 87
Notices sur les Exposants 89
Allemagne, 89. — Belgique, 89. — Bulgarie, 92. — République Dominicaine, 94. — France et Algérie, 95. — Grèce, 117. — Italie, 117. — Russie, 117. — Suisse, 118. — Tunisie 118